



POSTE À SOUDER INVERTER À FIL FOURRÉ PIFDS 120 A1

FR BE

POSTE À SOUDER INVERTER À FIL FOURRÉ

Consignes d'utilisation et de sécurité
Traduction du mode d'emploi d'origine

DE AT CH

INVERTER-FÜLLDRAHT- SCHWEIßGERÄT

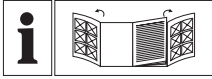
Bedienungs- und Sicherheitshinweise
Originalbetriebsanleitung

NL BE

INVERTER-GEVULDE DRAAD-LASAPPARAAT

Bedienings- en veiligheidsinstructies
Vertaling van de originele bedieningshandleiding

IAN 373206_2104



FR **BE**

Avant de lire le document, allez à la page avec les illustrations et étudiez toutes les fonctions de l'appareil.

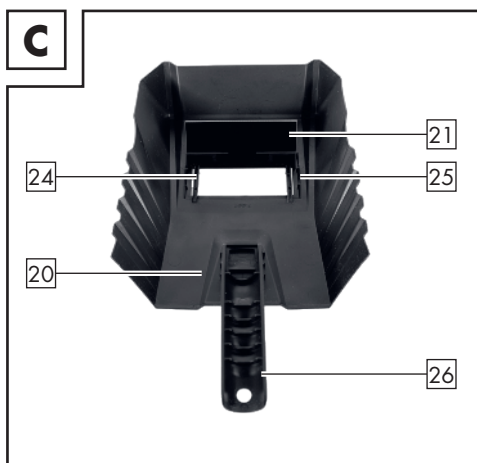
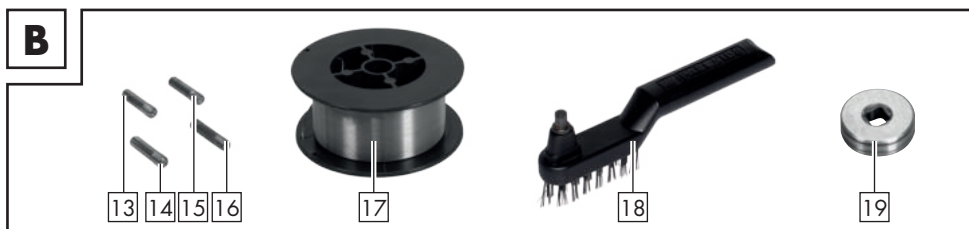
NL **BE**

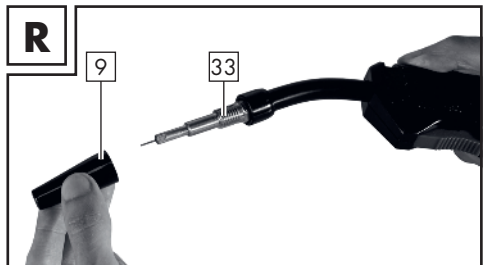
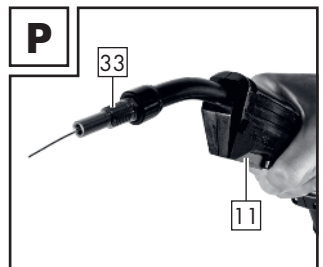
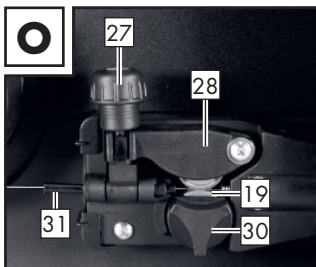
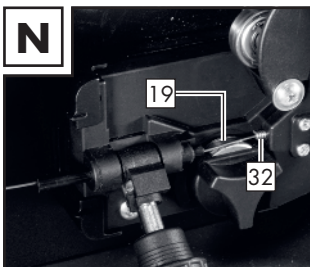
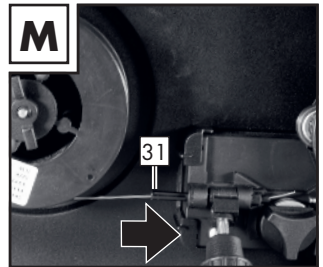
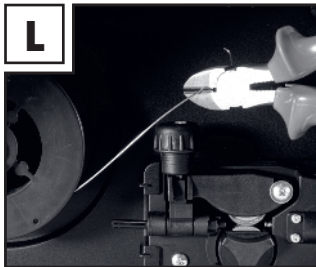
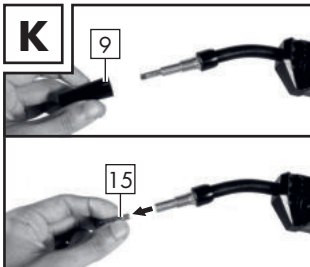
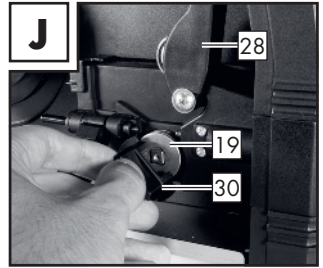
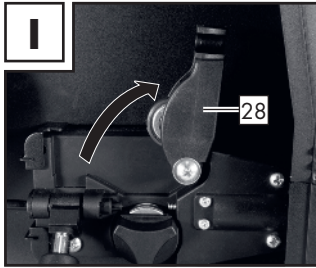
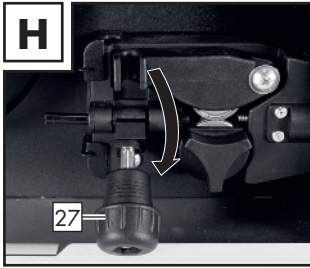
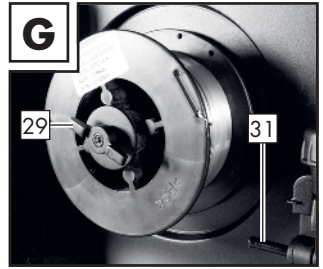
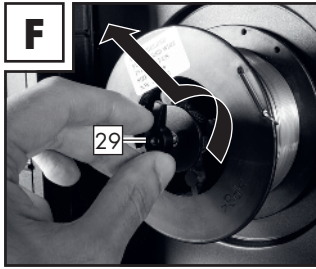
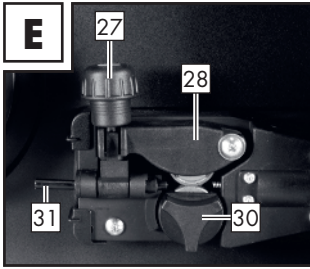
Klap, voordat u begint te lezen, de pagina met afbeeldingen uit en maak u aansluitend vertrouwd met alle functies van dit apparaat.

DE **AT** **CH**



Klappen Sie vor dem Lesen die beiden Seiten mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.



FR/BE	Instructions de montage, d'utilisation et consignes de sécurité	Page	5
NL/BE	Bedienings- en veiligheidsinstructies	Pagina	27
DE/AT/CH	Montage-, Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	49





Légende des pictogrammes utilisés	Page	6
Introduction	Page	7
Utilisation conforme	Page	7
Éléments fournis.....	Page	7
Description des pièces.....	Page	8
Caractéristiques techniques.....	Page	8
Consignes de sécurité	Page	8
Sources de danger lors de travaux de soudage à l'arc	Page	10
Consignes de sécurité propres au masque de soudeur.....	Page	13
Environnement présentant un danger électrique accru	Page	14
Soudage dans des endroits exigus.....	Page	15
Cumul des tensions à vide	Page	15
Utilisation de la bandoulière	Page	15
Vêtements de protection.....	Page	16
Protection contre les rayonnements et les brûlures.....	Page	16
Classification des appareils CEM.....	Page	16
Avant la mise en service	Page	18
Montage	Page	18
Monter le masque de soudeur	Page	18
Mettre en œuvre le fil fourré	Page	18
Mise en service	Page	19
Allumer et éteindre l'appareil	Page	19
Régler le courant de soudage et l'avance du fil.....	Page	20
Soudage	Page	20
Créer un cordon de soudure.....	Page	21
Maintenance	Page	23
Indications relatives à l'environnement et à la mise au rebut	Page	23
Déclaration de conformité UE	Page	23
Remarques sur la garantie et le service après-vente	Page	24
Conditions de garantie.....	Page	24
Période de garantie et revendications légales pour vices	Page	25
Étendue de la garantie	Page	25
Faire valoir sa garantie	Page	25
Service	Page	26

Légende des pictogrammes utilisés			
	Attention ! Lire le mode d'emploi !		Risque de blessures graves, voire mortelles !
	Entrée secteur ; Nombre de phases, symbole du courant alternatif et valeur de mesure de la fréquence.		Attention ! Risque d'électrocution !
1 ~ 50 Hz			Remarque importante !
	Les appareils électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères !		L'emballage et l'appareil doivent être éliminés dans le respect de l'environnement !
	N'utilisez pas l'appareil à l'extérieur et jamais sous la pluie !		Soudage avec fil fourré autoprotecteur.
	Une décharge électrique de l'électrode de soudage peut être mortelle !	IP21S	Indice de protection.
	Respirer la fumée de soudage peut nuire à votre santé.		Fabriqué à partir de matériaux recyclés.
	Les étincelles de soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie.		Convertisseur de fréquence monophasé statique- transformateur-redresseur.
	Le rayonnement de l'arc électrique peut provoquer des lésions oculaires et cutanées.	H	Classe d'isolation.
	Les champs électromagné- tiques peuvent perturber le fonctionnement des stimulateurs cardiaques.	U ₂	Tension de travail n ormalisée.
	Attention, dangers potentiels !	I _{1max}	Valeur maximale de mesure du courant secteur.
I _{2max}	Valeur maximale de mesure du courant de soudage	I _{1eff}	Valeur efficace de la tension secteur maximale.
I ₂	Valeur de mesure du courant de soudage.		Borne de masse.
	Témoin de contrôle de protection contre la surcharge		Témoin de contrôle d'alimentation secteur

	Valeur de mesure maximale de la durée de soudage dans le mode intermittent $\Sigma'_{ON(max)}$		Valeur de mesure maximale de la durée de soudage dans le mode continu $\Sigma'_{ON(max)}$
---	---	---	--

POSTE À SOUDER INVERTER À FIL FOURRÉ PIFDS 120 A1

● Introduction



Félicitations ! Vous avez choisi notre appareil de grande qualité. Familiarisez-vous avec le produit avant sa première mise en service. Veuillez lire attentivement le mode d'emploi suivant ainsi que les consignes de sécurité. Cet outil ne doit être mis en service que par une personne initiée.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS !

● Utilisation conforme

L'appareil est adapté au soudage avec fil fourré autoprotecteur à l'aide du fil approprié. Aucun gaz supplémentaire n'est nécessaire. Le gaz inerte est contenu dans le fil sous forme pulvérisée et est donc soumis directement à l'arc, de sorte que l'appareil est insensible au vent en cas d'intervention en extérieur. Utilisez uniquement des fils-électrodes adaptés à l'appareil. Pour une utilisation conforme à l'usage prévu, respectez les consignes de sécurité ainsi que les consignes de montage et les instructions de fonctionnement du présent mode d'emploi. Respectez à la lettre les règles de prévention des accidents. L'appareil ne doit pas être utilisé :

- dans des locaux insuffisamment ventilés,
- dans une atmosphère explosible,
- pour dégeler des tuyaux,
- à proximité de personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque et

– à proximité de matériaux facilement inflammables.

Utilisez le produit uniquement tel que décrit et pour les domaines d'utilisation indiqués. Conservez soigneusement ce mode d'emploi. Remettez tous les documents en cas de transmission du produit à un tiers. Toute utilisation autre que celle conforme à l'usage prévu est interdite et potentiellement dangereuse. Les dommages découlant du non-respect des consignes ou d'une utilisation inappropriée ne sont pas couverts par la garantie et n'entrent pas dans le domaine de responsabilité du fabricant. La garantie expire en cas d'utilisation commerciale.

● Éléments fournis

- 1 poste à souder Inverter à fil fourré PIFDS 120 A1
- 1 buse brûleur (prémontée)
- 4 buses de soudage (1x 0,9 mm prémontée ; 1x 0,8 mm ; 1x 0,6 mm ; 1x 1,0 mm)
- 1 brosse marteau
- 1 fil fourré Ø 0,9 mm / 450 g
- 1 masque de souder
- 1 sangle de transport
- 1 mode d'emploi

Risque résiduel

Même si vous utilisez l'appareil conformément aux instructions, il est impossible d'exclure tout risque. Les dangers suivants peuvent se présenter en fonction de la construction et du modèle de ce poste à souder Inverter à fil fourré :

- blessure oculaire par éblouissement,
- contact avec des parties chaudes de l'appareil ou de la pièce traitée (brûlures),

- en cas de protection inadéquate, danger d'accident et d'incendie par projection d'étincelles ou de particules de laitier,
- émissions nocives pour la santé dues aux fumées et aux gaz, en cas de manque d'air ou d'aspiration insuffisante dans les pièces fermées.

Pour réduire les risques résiduels, utilisez l'appareil avec précaution, conformément à son emploi prévu et à toutes les instructions.

● Description des pièces

- 1 Cache du dévidoir
- 2 Sangle de transport
- 3 Fiche secteur
- 4 Câble de masse avec borne de masse
- 5 Interrupteur principal MARCHE / ARRÊT
- 6 Témoin de contrôle d'alimentation secteur
- 7 Bouton rotatif pour le réglage de l'épaisseur du matériau
- 8 Témoin de contrôle de protection contre la surcharge
- 9 Buse du brûleur
- 10 Brûleur
- 11 Touche du brûleur
- 12 Jeu de tuyau
- 13 Buse de soudage (0,6 mm)
- 14 Buse de soudage (0,8 mm)
- 15 Buse de soudage (0,9 mm)
- 16 Buse de soudage (1,0 mm)
- 17 Bobine de fil fourré Ø 0,9 mm / 450 g
- 18 Brosse marteau
- 19 Galet d'entraînement
- 20 Corps du masque
- 21 Verre de soudage sombre
- 22 Poignée
- 23 Masque de soudeur après montage
- 24 Clip de montage
- 25 Verrouillage du verre de protection
- 26 Poignée montée
- 27 Vis de réglage
- 28 Unité de galet de pression
- 29 Support de galet
- 30 Support de galet d'entraînement
- 31 Passe-fil
- 32 Logement du fil
- 33 Col de cygne

● Caractéristiques techniques

Alimentation secteur :	230 V~ / 50/60 Hz (courant alternatif)
Courant de soudage I_2 :	25–120 A
Tension à vide U_0 :	46 V
Valeur maximale de mesure du courant secteur :	$I_{1\max}$ 17 A
Valeur efficace du courant nominal maximal :	$I_{1\text{eff}}$ 12 A
Bobine de fil à souder max. :	env. 1000 g
Diamètre max. du fil à souder :	1,0 mm
Fusible :	16 A
Poids :	env. 4,5 kg
Épaisseur de matériau recommandée :	0,8–3,0 mm

Des modifications techniques et visuelles peuvent être apportées sans préavis dans le cadre du développement continu. Pour cette raison, toutes les dimensions, remarques et indications de ce mode d'emploi sont fournies sans garantie. Toute prétention légale formulée sur la base de ce mode d'emploi ne pourra donc faire valoir d'aucun droit.



● Consignes de sécurité

Veillez lire le mode d'emploi et en observer les consignes avec la plus grande attention. Utilisez le présent mode d'emploi pour vous familiariser avec l'appareil, son utilisation conforme et les consignes de sécurité. La plaque signalétique comprend toutes les données techniques de ce poste à souder. Veillez vous informer des caractéristiques techniques de cet appareil.

- Les réparations et/ou les travaux de maintenance doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés.
 - Utilisez uniquement les câbles de soudage fournis.
 - En cours d'utilisation, l'appareil ne doit pas être posé directement contre un mur ni recouvert ou entouré d'autres appareils, de manière à garantir une aération toujours suffisante par les fentes d'aération. Assurez-vous que l'appareil est correctement raccordé à la tension secteur. Évitez toute traction sur le câble d'alimentation. Débranchez la fiche secteur de la prise murale avant de déplacer l'appareil.
 - Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, éteignez-le toujours à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt. Déposez le porte-électrodes sur une surface isolée et attendez 15 minutes avant de retirer les électrodes.
 - Vérifiez l'état du câble de soudage, du brûleur et des bornes de masse. Toute trace d'usure sur l'isolation et les parties conductrices peut constituer un danger et réduire la qualité de la soudure.
 - Le soudage à l'arc produit des étincelles, des particules de métal fondu et de la fumée. Aussi, respectez les consignes suivantes : retirez les substances et/ou matériaux inflammables du poste de travail et de l'environnement direct.
 - Veillez à la bonne aération du poste de travail.
 - Ne travaillez pas sur des contenants, récipients ou tuyaux contenant ou ayant contenu des liquides ou gaz inflammables.
- ⚠ AVERTISSEMENT** Évitez tout contact direct avec le circuit électrique de soudage. La tension à vide entre la pince porte-électrodes et la borne de masse présente un danger de choc électrique.
- Ne stockez pas l'appareil dans un environnement humide ou sous la pluie. L'appareil bénéficie de l'indice de protection IP21S.
 - Protégez vos yeux avec des verres de protection prévus à cet effet (DIN degré 9–10), que vous fixerez sur le masque de soudeur fourni avec l'appareil. Portez des gants et des vêtements de protection secs, exempts de traces d'huile et de

graisse, pour protéger votre peau du rayonnement ultraviolet de l'arc électrique.

⚠ Avertissement N'utilisez pas la source de courant de soudage pour dégeler des tuyaux.

Remarque :

- Le rayonnement de l'arc peut provoquer des lésions oculaires et des brûlures cutanées.
- Le soudage à l'arc produit des étincelles et des gouttes de métal fondu, la pièce traitée devient incandescente et reste très chaude relativement longtemps. Ne touchez pas la pièce traitée à mains nues.
- Le soudage à l'arc produit des vapeurs toxiques. Veillez à ne pas les inhaler.
- Protégez-vous des effets dangereux de l'arc et veillez à ce que les personnes présentes se tiennent à au moins 2 m lorsque vous travaillez.

⚠ Attention !

- L'utilisation du poste à souder peut perturber l'alimentation en tension d'autres utilisateurs en fonction du point de raccordement au secteur. En cas de doute, consultez votre fournisseur d'électricité.

- L'utilisation du poste à souder peut entraîner le dysfonctionnement d'autres appareils, comme les appareils auditifs, les stimulateurs cardiaques, etc.

● Sources de danger lors de travaux de soudage à l'arc

Le soudage à l'arc présente différentes sources de danger. Le soudeur doit donc impérativement respecter les règles suivantes pour ne mettre personne en danger et ne pas endommager l'appareil.

- Seul un électricien spécialisé est habilité à réaliser des travaux côté secteur, par ex. sur des câbles, des fiches, des prises, etc., toujours dans le respect des dispositions nationales et locales en vigueur.
- En cas d'accident, débranchez immédiatement le poste à souder du secteur.
- En présence de tensions électriques de contact, éteignez immédiatement l'appareil et faites-le vérifier par un électricien spécialisé.
- Vérifiez que les contacts électriques sont toujours en bon état côté courant de soudage.

- Portez toujours des gants lorsque vous réalisez des travaux de soudage. Ils vous protégeront des chocs électriques (tension à vide du circuit électrique de soudage), des rayonnements nocifs (rayonnement thermique et UV), du métal incandescent et des éclats de métal.
- Portez des chaussures de protection isolantes. Les chaussures vous protégeront également de l'humidité. Ne portez pas de chaussures ouvertes, vous risqueriez de vous brûler avec des gouttes de métal en fusion.
- Portez des vêtements de protection adaptés et jamais de vêtements synthétiques.
- Ne regardez jamais l'arc directement et portez toujours un masque de soudeur avec un verre de protection conforme aux normes DIN en vigueur. L'arc dégage une lumière et une chaleur pouvant provoquer un éblouissement ou des brûlures et, notamment, des rayons UV. En cas de protection insuffisante, ce rayonnement ultraviolet invisible peut provoquer des inflammations oculaires très douloureuses que vous ne remarquerez, le cas échéant, que plusieurs heures plus tard. En outre, le rayonnement UV peut provoquer des brûlures cutanées comparables à un coup de soleil.
- Les personnes à proximité de l'arc doivent être informées des risques et porter les équipements de protection nécessaires. Le cas échéant, installez des parois de protection.
- Lors de travaux de soudage, notamment dans des locaux de dimensions réduites, veillez à aérer la pièce car le soudage produit des fumées et des gaz toxiques.
- Ne procédez jamais à des travaux de soudage sur des récipients contenant ou ayant contenu (même il y a très longtemps) des gaz, des carburants, des huiles minérales ou toute autre substance équivalente, car le moindre résidu pourrait provoquer une explosion.
- Les mêmes règles s'appliquent dans les atmosphères explosibles ou présentant un risque d'incendie.
- Les soudures exposées à des charges importantes et devant

répondre à certaines exigences de sécurité ne doivent être réalisées que par des soudeurs formés et qualifiés. C'est notamment le cas pour les cuves sous pression, les rails, les attelages, etc.

⚠ ATTENTION ! Branchez la borne de masse le plus près possible de la soudure pour que le trajet du courant de soudage de l'électrode à la borne de masse soit le plus court possible. Ne branchez jamais la borne de masse sur le boîtier du poste à souder ! Ne branchez jamais la borne de masse sur un élément mis à la terre à distance de la pièce à traiter, comme une canalisation d'eau à l'autre bout de la pièce. Vous risqueriez d'endommager le système de mise à la terre de la pièce dans laquelle vous effectuez les travaux de soudage.

- N'utilisez jamais le poste à souder dans un environnement humide.
- Posez toujours le poste à souder sur une surface plane.
- N'utilisez jamais le poste à souder sous la pluie.
- La sortie est mesurée à une température ambiante de

20° C. Le temps de soudure peut diminuer lorsque la température est plus élevée.



Risque de choc électrique :

Le choc électrique d'une électrode de soudage peut être mortel. Ne soudez pas sous la pluie ou la neige. Portez des gants isolants secs.

Ne touchez pas l'électrode à mains nues. Ne portez pas des gants mouillés ou endommagés. Protégez-vous contre les chocs électriques en vous isolant de la pièce traitée. N'ouvrez pas le boîtier du dispositif.

Danger dû à la fumée de soudage :

Inhaler la fumée de soudage peut nuire à la santé. Ne restez pas la tête dans la fumée. Utilisez le dispositif dans des espaces ouverts. Utilisez une ventilation pour évacuer la fumée.

Danger dû aux étincelles de soudage :

Les étincelles de soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie. Tenez les matériaux inflammables à distance. Ne soudez pas à proximité de matériaux inflammables. Les étincelles

de soudage peuvent provoquer des incendies. Conservez un extincteur à proximité et demandez à un observateur de rester à proximité, afin qu'il puisse l'utiliser immédiatement si nécessaire. N'effectuez pas de travaux de soudage sur des fûts ou autres récipients fermés.

Danger dû au rayonnement de l'arc électrique :

Le rayonnement de l'arc électrique peut provoquer des lésions oculaires et cutanées. Portez une cagoule et des lunettes de sécurité. Portez une protection auditive et une chemise à col haut et fermé. Portez un casque de soudage et assurez-vous que le filtre est réglé de manière appropriée. Portez une protection corporelle complète.

Danger dû aux champs électromagnétiques :

Le courant de soudage génère des champs électromagnétiques. N'utilisez pas l'appareil si vous portez des implants médicaux. N'enroulez jamais les câbles de soudage autour de votre corps. Regroupez les câbles de soudage.

● **Consignes de sécurité propres au masque de soudeur**

- Utilisez toujours une source de lumière vive (par ex. un briquet) pour vous assurer du bon fonctionnement du masque de soudeur avant de commencer les travaux de soudage.
- L'écran de protection peut être endommagé par des éclats. Remplacez immédiatement les écrans de protection endommagés ou rayés.
- Remplacez immédiatement les composants endommagés ou très sales.
- L'appareil ne peut être utilisé que par des personnes âgées de 16 ans ou plus.
- Familiarisez-vous avec les consignes de sécurité concernant le soudage. Respectez également les consignes de sécurité de votre poste à souder.
- Portez toujours un masque de soudeur lors de travaux de soudage. Dans le cas contraire, vous risquez de graves lésions de la rétine.
- Portez toujours des vêtements de protection lors de travaux de soudage.

- N'utilisez jamais le masque de soudeur sans l'écran de protection, sous peine de lésions oculaires. Danger de lésions oculaires !
- Remplacez l'écran de protection en temps utile pour une bonne visibilité et un travail sans fatigue.

● **Environnement présentant un danger électrique accru**

Lorsque vous soudez dans un environnement présentant un danger électrique accru, tenez compte des consignes de sécurité suivantes.

Les environnements présentant un danger électrique accru sont notamment :

- les postes de travail confinés, imposant au soudeur une position contraignante (par ex. à genou, assis, allongé) et l'amenant à toucher des pièces conductrices ;
- les postes de travail entièrement ou partiellement conducteurs et présentant un risque accru de contact accidentel entre le soudeur et ces pièces ;

- les postes de travail en milieu mouillé, humide ou chaud, l'humidité de l'air ou la sueur étant susceptibles de réduire considérablement la résistance de la peau et les propriétés isolantes de l'équipement de protection.

Une échelle en métal ou un échafaudage peuvent également être considérés comme un environnement présentant un danger électrique accru.

Dans ces environnements, il convient d'utiliser des surfaces isolantes et des couches intermédiaires et de porter des gantelets et une cagoule en cuir ou autres matériaux isolants pour isoler le corps de la terre. La source du courant de soudage doit se trouver en dehors de la zone de travail ou des surfaces conductrices et hors de portée du soudeur.

Pour mieux vous protéger contre les décharges dues au courant du secteur en cas de dysfonctionnement, vous pouvez utiliser un disjoncteur différentiel ; ce dernier fonctionne avec un courant de fuite maximal de 30 mA et alimente tous les dispositifs envi-

ronnants sur secteur. Le disjoncteur différentiel doit être adapté à tous les types de courant.

Les dispositifs permettant de couper rapidement la source du courant de soudage ou le circuit électrique de soudage (par ex. dispositif d'arrêt d'urgence) doivent être accessibles facilement. Lorsque vous utilisez un poste à souder dans un environnement présentant un danger électrique accru, la tension de sortie du poste à souder ne doit pas dépasser 113 V (valeur de crête) en marche à vide. Ce poste à souder peut être utilisé dans ces cas de figure du fait de sa tension de sortie.

● Soudage dans des endroits exigus

Lors de travaux de soudage dans des endroits exigus, vous risquez d'être exposé à des gaz toxiques (risque d'asphyxie).

Les travaux de soudage sont autorisés dans des endroits exigus uniquement en présence de personnes compétentes pouvant intervenir en cas de danger. Avant d'utiliser le poste à souder, vous devez demander à un expert d'évaluer les étapes nécessaires pour garantir la sécurité du

travail et les mesures de sécurité requises pendant le processus de soudage.

● Cumul des tensions à vide

Si vous utilisez plusieurs sources de courant de soudage simultanément, leurs tensions à vide peuvent se cumuler et présenter un risque électrique accru. Raccordez les sources de courant de soudage de manière à limiter ce danger. Vous devez identifier clairement les sources de courant de soudage avec leurs commandes et branchements respectifs afin de pouvoir déterminer à quel circuit électrique de soudage elles correspondent.

● Utilisation de la bandoulière

N'utilisez pas le poste à souder si vous portez la source de courant de soudage ou le dévidoir, par ex. avec une bandoulière, afin de prévenir les risques suivants :

- risque de perte d'équilibre si vous tirez sur des câbles ou tuyaux branchés ;
- risque accru de choc électrique, puisque le soudeur

touche le sol lorsqu'il utilise une source de courant de soudage de classe I, dont le boîtier dispose d'un conducteur de protection (mise à la terre).

● **Vêtements de protection**

- Pour travailler, le soudeur doit être protégé des rayonnements et des brûlures sur tout le corps par des vêtements appropriés et une protection faciale. Les étapes suivantes doivent être respectées :
 - Mettez des vêtements de protection avant de procéder au soudage.
 - Mettez des gants.
 - Ouvrez les fenêtres pour assurer une alimentation en air suffisante.
 - Portez des lunettes de protection.
- Portez des gantelets faits d'un tissu approprié (cuir) sur les deux mains. Ils doivent être en parfait état.
- Un tablier approprié doit être porté pour protéger les vêtements contre les étincelles volantes et les brûlures. Si la nature du travail, par ex. un soudage en hauteur, l'exige, une combinaison de protection

et, si nécessaire, une protection de la tête doivent être portées.

● **Protection contre les rayonnements et les brûlures**

- Sur le poste de travail, apposez une pancarte « Attention ! Ne pas regarder les flammes directement ! » pour indiquer le risque pour les yeux. Les postes de travail doivent être protégés autant que possible de manière à protéger les personnes à proximité. Les personnes non autorisées doivent rester à distance des travaux de soudage.
- À proximité immédiate des postes de travail fixes, les murs ne doivent être ni clairs ni brillants. Les fenêtres doivent être protégées au moins jusqu'à hauteur de la tête contre la transmission ou la réflexion du rayonnement, par ex. par une peinture appropriée.

● **Classification des appareils CEM**

Conformément à la norme IEC 60974-10, il s'agit ici

d'un poste à souder avec une compatibilité électromagnétique de classe A. Les appareils de classe A sont des appareils conçus pour être utilisés dans tous les environnements hormis les habitations et les environnements directement reliés à un réseau d'alimentation à basse tension alimentant (également) une habitation. Les appareils de classe A doivent respecter les valeurs seuils de la classe A.

AVERTISSEMENT : les appareils de classe A sont prévus pour être utilisés dans un environnement industriel. Les grandeurs perturbatrices irradiées mais aussi dues à la performance peuvent rendre difficile le respect de la conformité électromagnétique dans d'autres environnements.

Même si l'appareil respecte les limites d'émission conformément à la norme, les appareils correspondants peuvent néanmoins provoquer des interférences électromagnétiques dans les installations et appareils sensibles. L'utilisateur est responsable de toute interférence causée par l'arc pendant le travail et doit prendre les mesures de protection appropriées. Pour cela, l'utilisateur doit porter une attention particulière :

- aux câbles secteur, de commande, de signalisation et de télécommunication ;
- aux ordinateurs et autres appareils commandés par microprocesseur ;
- aux appareils de télévision, radios et autres appareils de reproduction sonore ou visuelle ;
- aux dispositifs de sécurité électroniques et électriques ;
- aux personnes portant un stimulateur cardiaque ou un appareil auditif ;
- aux dispositifs de mesure et d'étalonnage ;
- à la résistance aux interférences provenant d'autres dispositifs à proximité ;
- à l'heure à laquelle les travaux sont effectués.

Pour réduire les éventuels rayonnements parasites, il est recommandé :

- d'équiper l'alimentation secteur d'un filtre réseau ;
- d'effectuer régulièrement la maintenance de l'appareil et de le garder en bon état d'entretien,
- de dérouler complètement les câbles de soudage et, si possible, parallèlement au sol ;
- de retirer les appareils et installations mis en danger par des rayonnements parasites de la

zone de travail ou de les protéger dans la mesure du possible.

Remarque !

Cet appareil est conforme à la norme IEC 61000-3-12 à condition que la puissance de court-circuit Ssc soit supérieure ou égale à 2932,5 kW au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le réseau public. Il incombe à l'installateur ou à l'utilisateur de l'appareil de garantir, le cas échéant après concertation avec le gestionnaire de réseau de distribution, que l'appareil ne sera branché qu'à un réseau d'alimentation dont la puissance de court-circuit Ssc sera supérieure ou égale à 2932,5 kW.

Remarque !

L'appareil est uniquement destiné à être utilisé dans des locaux ayant une intensité maximale admissible d'au moins 100 A par phase.

● Avant la mise en service

- Sortez tous les composants de l'emballage et vérifiez que le poste à souder Inverter à fil fourré ou les différentes parties ne sont pas endommagés. Dans le cas contraire, n'utilisez pas le poste à souder Inverter à fil fourré. Contactez le service après-vente du fabricant.
- Retirez tous les films protecteurs et autres emballages de transport.
- Vérifiez que la livraison est complète.

● Montage

● Monter le masque de soudeur

- Posez le verre de soudage sombre ²¹ avec l'inscription sur le dessus dans le corps du masque ²⁰ (cf. fig. C). L'inscription sur le verre de soudage sombre ²¹ doit être visible de l'avant du masque de protection.
- Poussez la poignée ²² de l'intérieur dans le trou correspondant du corps du masque, jusqu'à enclenchement (cf. fig. D).

● Mettre en œuvre le fil fourré

⚠ AVERTISSEMENT Pour prévenir tout risque de choc électrique, de blessure ou de dommage, débranchez la fiche de la prise murale avant toute intervention de maintenance ou tout travail préparatoire.

Remarque : selon l'application, vous aurez besoin de fils à souder différents. Cet appareil permet d'utiliser des fils à souder d'un diamètre de 0,6 à 1,0 mm.

Le galet d'entraînement, la buse de soudage et la section du fil à souder doivent toujours correspondre. L'appareil est conçu pour des bobines de fil de max. 1000 g.

- Déverrouillez et ouvrez le cache du dévidoir ¹ en poussant le dispositif de verrouillage vers le haut.
- Déverrouillez l'unité de galet en tournant le support de galet ²⁹ dans le sens antihoraire (cf. fig. F).
- Retirez le support de galet ²⁹ de l'arbre (cf. fig. F).

Remarque : vérifiez que l'extrémité du fil ne se défait pas et que la bobine se déroule toute seule. L'extrémité du fil ne doit être défaite que pendant le montage.

- Défaites complètement la bobine de fil fourré 17 de manière à ce qu'elle puisse se dérouler sans entrave. Toutefois, ne défaites pas encore l'extrémité du fil (cf. fig. G).
- Posez la bobine de fil sur l'arbre. Veillez à ce que la bobine se déroule du côté du passe-fil 31 (cf. fig. G).
- Reposez le support de galet 29 et verrouillez-le en appuyant et tournant dans le sens horaire (cf. fig. G).
- Desserrez la vis de réglage 27 et basculez-la vers le bas (cf. fig. H).
- Tournez l'unité de galet de pression 28 vers le côté (cf. fig. I).
- Desserrez le support de galet d'entraînement 30 en tournant dans le sens antihoraire et tirez-le vers l'avant (cf. fig. J).
- Vérifiez sur le dessus du galet d'entraînement 19 que l'épaisseur du fil correspond bien. Si nécessaire, retournez ou remplacez le galet d'entraînement. Le fil à souder fourni (Ø 0,9 mm) doit être utilisé avec le galet d'entraînement 19 pour un diamètre de fil à souder de Ø 0,9 mm. Le fil doit se trouver dans la rainure supérieure !
- Reposez le support de galet d'entraînement 30 et vissez-le dans le sens horaire.
- Retirez la buse du brûleur 9 en la tournant dans le sens antihoraire tout en tirant (cf. fig. J).
- Dévissez la buse de soudage 15 (cf. fig. K).
- Guidez le jeu de tuyau 12 le plus droit possible du poste à souder (posez-le au sol).
- Saisissez l'extrémité du fil du bord de la bobine (cf. fig. L).
- Coupez l'extrémité du fil avec une pince coupante pour enlever le bout abîmé et tordu du fil (cf. fig. L).

Remarque : le fil doit toujours être tendu pour éviter que la bobine ne se vide ! Il est conseillé de travailler à deux personnes.

- Insérez le fil fourré dans le passe-fil 31 (cf. fig. M).
- Passez le fil le long du galet d'entraînement 19 et poussez-le ensuite dans le logement du fil 32 (cf. fig. N).
- Faites pivoter l'unité de galet de pression 28 vers le galet d'entraînement 19 (cf. fig. O).
- Posez la vis de réglage 27 (cf. fig. O).
- Réglez la contre-pression au moyen de la vis de réglage. Le fil à souder doit être tendu entre le galet de pression et le galet d'entraînement 19 dans le guide supérieur, sans être écrasé (cf. fig. O).
- Pour allumer le poste à souder, actionnez l'interrupteur principal 5.
- Actionnez la touche du brûleur 11.
- Le dévidoir fait alors passer le fil à souder dans le jeu de tuyau 12 et le brûleur 10.
- Dès que le fil dépasse de 1 à 2 cm du col de cygne 33, relâchez de nouveau la touche du brûleur 11 (cf. fig. P).
- Éteignez le poste à souder.
- Revissez la buse de soudage 15. Vérifiez que la buse de soudage 15 correspond bien au diamètre du fil à souder utilisé (cf. fig. Q). Pour le fil à souder fourni (Ø 0,9 mm), la buse de soudage 15 utilisée doit porter l'indication 0,9 mm.
- Revissez la buse du brûleur 9 sur le col de cygne 33 (cf. fig. R).

⚠ AVERTISSEMENT Pour prévenir tout risque de choc électrique, de blessure ou de dommage, débranchez la fiche secteur de la prise murale avant toute intervention de maintenance ou tout travail préparatoire.

● Mise en service

● Allumer et éteindre l'appareil

- Pour allumer et éteindre le poste à souder, actionnez l'interrupteur principal 5. Débranchez la fiche secteur de la prise murale si vous n'utilisez pas le

poste à souder pendant un long moment. C'est le seul moyen de mettre l'appareil hors tension.

● Régler le courant de soudage et l'avance du fil

Le bouton rotatif **7** situé sur la face avant du poste à souder permet de régler l'épaisseur du matériau à souder. Le courant et l'avance du fil sont automatiquement réglés.

Diamètre du fil à souder recommandé pour une épaisseur de matériau donnée

Diamètre du fil à souder	Épaisseur de la pièce
0,6 mm	0,8–1,5 mm
0,8 mm	0,8–2,0 mm
0,9 mm	0,8–3,0 mm
1,0 mm	1,0–3,0 mm

Protection contre les surcharges

Protégez le poste à souder contre toute surcharge thermique, avec un dispositif de protection automatique (thermostat à réenclenchement automatique). Le dispositif de protection interrompt le circuit électrique en cas de surcharge et le témoin de contrôle jaune de protection contre la surcharge **8** s'allume.

- En cas de déclenchement du dispositif de protection, laissez l'appareil refroidir (env. 15 minutes). Dès que le témoin de contrôle jaune de protection contre la surcharge **8** s'éteint, l'appareil est de nouveau prêt à être utilisé.
- La protection des lignes d'alimentation vers les prises secteur doit être conforme aux normes (VDE 0100). Les prises de courant à contact de protection doivent être protégées avec une intensité max.

de 16 A (fusibles ou disjoncteurs). Des fusibles d'intensité supérieure peuvent causer un feu de câbles ou incendier des bâtiments.

Masque de soudeur

⚠ AVERTISSEMENT DANGER POUR LA SANTÉ !

Si vous n'utilisez pas le masque de soudeur, vous risquez de vous blesser les yeux avec les rayons UV nocifs et la chaleur dégagés par l'arc.

Utilisez toujours le masque de soudeur lors des travaux de soudage.

● Soudage

⚠ AVERTISSEMENT RISQUE DE BRÛLURES !

Les pièces soudées étant très chaudes, vous risquez de vous brûler.

Utilisez toujours une pince pour déplacer les pièces soudées chaudes.

Une fois le poste à souder branché sur le secteur, procédez comme suit :

- Raccordez le câble de masse avec la borne de masse **4** sur la pièce à traiter. Assurez-vous que le contact électrique est correct.
- La pièce à traiter ne doit pas présenter de traces de peinture ou de rouille sur la partie à souder.
- Sélectionnez l'épaisseur du matériau à l'aide du bouton rotatif **7**.
- Allumez l'appareil.
- Protégez votre visage avec le masque de soudeur **23** et guidez la buse du brûleur **9** sur la partie de la pièce à souder.
- Actionnez la touche du brûleur **11** pour générer un arc. Lorsque l'arc brûle, l'appareil fait avancer le fil dans le bain de fusion.
- Lorsque le noyau de soudure est suffisamment grand, passez le brûleur **10** lentement le long du bord souhaité. La distance entre la buse du brûleur et la pièce à traiter doit être la plus réduite

possible (10 mm max.).

- Faites éventuellement des allers-retours pour étendre le bain de fusion.
- La profondeur de soudage (profondeur de la soudure dans le matériau) doit être assez importante, mais le bain de fusion ne doit pas traverser la pièce à traiter.
- Laissez refroidir la soudure avant d'éliminer le laitier. Pour reprendre une soudure là où vous l'avez interrompue :
- Éliminez le laitier sur le point de démarrage.
- Allumez l'arc dans la rainure, dirigez-le vers le point de jonction, faites-le fondre correctement, puis reprenez la soudure.

⚠ ATTENTION ! Après le soudage, veillez à toujours reposer le brûleur sur un support isolé.

- À la fin des travaux de soudage et lors d'une pause, éteignez toujours le poste à souder et débranchez la fiche secteur de la prise murale.

● Créer un cordon de soudure

Point ou soudure par à-coups

Le brûleur est poussé vers l'avant. Résultat : la profondeur de pénétration est plus faible, la largeur du cordon est plus grande, le dessus (surface visible du cordon) est plus plat et la tolérance aux défauts de liaison est accrue (défaut de fusion du matériau).

Cordon de soudure tiré

Le brûleur est éloigné du cordon de soudure (fig. S). Résultat : la profondeur de pénétration est plus grande, la largeur du cordon est plus petite, le dessus est plus haut et la tolérance aux défauts de liaison est moindre.

Liaisons soudées

Il existe deux types de liaisons en matière de soudure : liaisons soudées bout à bout (angle extérieur) et soudage d'angle (angle intérieur et recouvrement).

Liaison soudée bout à bout

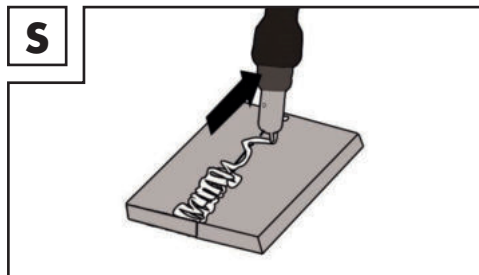
Lors d'une liaison soudée bout à bout sur un matériau de 2 mm d'épaisseur max., les bords à souder sont juxtaposés.

Pour les matériaux plus épais, il convient d'écartier les pièces de 0,5 à 4 mm. La distance idéale dépend du matériau soudé (aluminium ou acier), de la composition du matériau et du type de soudure choisi. Testez la distance optimale sur un échantillon.

Liaison soudée bout à bout plate

Réalisez un soudage sans interruption avec une profondeur de pénétration suffisante. Cette opération nécessite une bonne préparation. La qualité de la soudure dépend de l'intensité du courant, de la distance entre les bords soudés, de l'inclinaison du brûleur et du diamètre du fil à souder. Plus le brûleur est vertical au-dessus de la pièce à traiter, plus la profondeur de pénétration est importante.

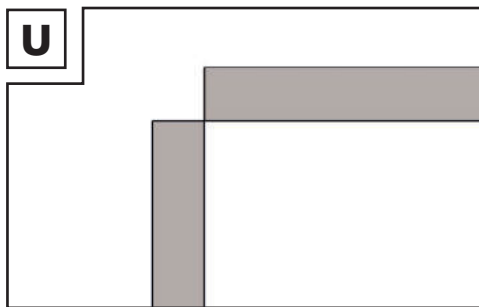
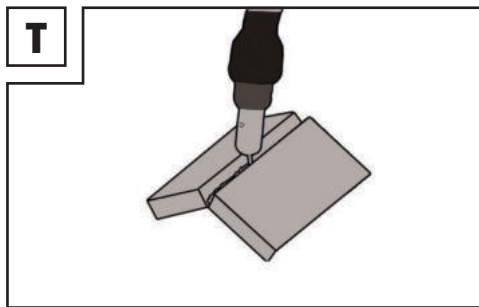
S



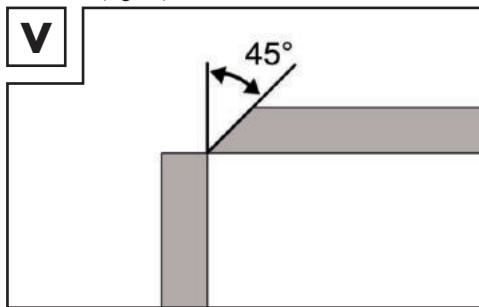
Pour prévenir ou limiter les déformations lors du durcissement du matériau, fixez les pièces à traiter. Évitez de rigidifier la structure soudée pour prévenir les cassures au niveau de la soudure. Vous pouvez réduire ces risques en tournant la pièce à traiter de manière à pouvoir réaliser la soudure en un passage dans chaque sens.

Liaison soudée sur l'angle extérieur

Ce type de préparation est très simple (fig. T, V).



Elle ne convient pas pour les matériaux plus épais. Dans ce cas, il est préférable de préparer la liaison comme indiqué ci-dessous, où le bord d'une des plaques est biseauté (fig. V)

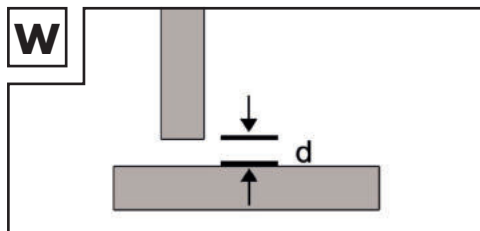


Soudage d'angle

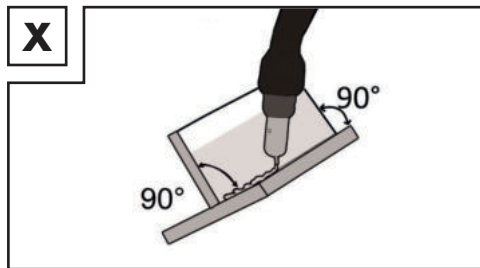
Pour réaliser un soudage d'angle, les deux pièces à traiter sont posées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre. Le cordon doit avoir une forme triangulaire avec des côtés isocèles et une forme légèrement concave (fig. W, X).

Liaison soudée dans l'angle intérieur

La préparation de cette liaison soudée est très simple et convient pour des épaisseurs jusqu'à 5 mm. La dimension « d » doit être le plus possible réduite et ne doit en aucun cas dépasser 2 mm (fig. W).

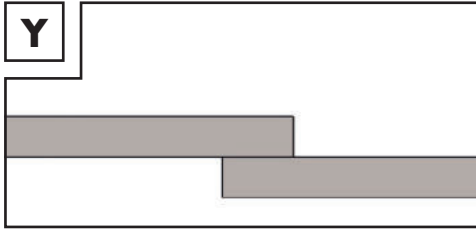


Elle ne convient pas pour les matériaux plus épais. Dans ce cas, il est préférable de préparer une liaison comme illustré dans la figure V, où le bord d'une des plaques est biseauté.



Liaison soudée par recouvrement

Cette technique est notamment utilisée pour les bords à souder droits. La soudure est réalisée par un cordon de soudure d'angle normal. Les deux pièces à traiter doivent être placées le plus près possible l'une de l'autre, comme illustré dans la figure Y.



● Déclaration de conformité UE

Nous, la société
C. M. C. GmbH
Responsable des documents :
Dr. Christian Weyler
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
ALLEMAGNE

● Maintenance

- Enlevez régulièrement la poussière et la saleté de l'appareil.
- Nettoyez l'appareil et les accessoires avec une brosse fine ou un chiffon sec.

● Indications relatives à l'environnement et à la mise au rebut



Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets !



L'appareil, les accessoires et l'emballage doivent être recyclés dans le respect de l'environnement.



Ne jetez pas le poste à souder avec les ordures ménagères, au feu ou dans l'eau. Dans la mesure du possible, les appareils défectueux doivent être recyclés. Demandez conseil à votre revendeur local.

déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit

Poste à souder Inverter à fil fourré

Référence : 2392
Année de fabrication : 2022/02
IAN : 373206_2104
Modèle : **PIFDS 120 A1**

satisfait aux exigences de protection essentielles indiquées dans les directives européennes

Directive UE basse tension

2014/35/EU

Directive UE compatibilité électromagnétique

2014/30/EU

Directive RoHS

2011/65/EU+2015/863/EU

et leurs modifications.

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus satisfait aux prescriptions de la directive 2011/65/EU du Parlement et du Conseil européen datées du 8 juin 2011 et relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.

Pour l'évaluation de la conformité, les normes harmonisées suivantes ont été prises comme références :

EN 60974-6:2016
EN 60974-10:2014/A1:2015

St. Ingbert, le 29/06/2021

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
D-66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

p. o. Dr. Christian Weyler
- Assurance qualité -

● Remarques sur la garantie et le service après-vente

Garantie de la Creative Marketing Consulting GmbH

Chère cliente, cher client, cet appareil bénéficie d'une période de garantie de 3 ans à compter de la date d'achat. En cas de défaillance, vous êtes en droit de retourner ce produit au vendeur. La présente garantie ne constitue pas une restriction de vos droits légaux.

● Conditions de garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour

réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.

Article L217-4 du Code de la consommation

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

- 1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :
 - s'il correspond à la description donnée par le vendeur et possède les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
 - s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;
- 2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Article 1641 du Code civil

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

Article 1648 1er alinéa du Code civil

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

● **Période de garantie et revendications légales pour vices**

La durée de la garantie n'est pas rallongée par la prestation de garantie. Ceci s'applique aussi aux pièces remplacées et réparées. Les dommages et les vices que se trouvent déjà éventuellement à l'achat doivent être signalés immédiatement après le déballage. Les réparations dues après la fin de la période de garantie sont payantes.

● **Étendue de la garantie**

L'appareil a été fabriqué selon des critères de qualité stricts et contrôlé consciencieusement avant sa livraison.

La garantie couvre les vices matériels et de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux pièces du produit soumises à une usure normale et qui, par conséquent, peuvent être considérées comme des pièces d'usure, ni aux dommages sur des composants fragiles, comme p. ex. des interrupteurs, des batteries

et des éléments fabriqués en verre.

La garantie prend fin si le produit est endommagé suite à une utilisation inappropriée ou à un entretien défaillant. Toutes les indications fournies dans le manuel d'utilisation doivent être scrupuleusement respectées pour garantir une utilisation conforme du produit. Les utilisations ou manipulations déconseillées dans le mode d'emploi ou sujettes à un avertissement dans ce même manuel doivent impérativement être évitées.

Le produit est exclusivement destiné à un usage privé et non commercial. Les manipulations incorrectes et inappropriées, l'usage de la force ainsi que les interventions réalisées par toute autre personne que notre centre de service après-vente agréé annulent la garantie.

● **Faire valoir sa garantie**

Pour garantir la rapidité d'exécution de la procédure de garantie, veuillez respecter les indications suivantes :

Veuillez conserver le ticket de caisse et le numéro de référence de l'article (par ex. IAN) au titre de preuves d'achat pour toute demande. Le numéro de référence de l'article est indiqué sur la plaque signalétique, sur une gravure, sur la couverture de votre manuel (en bas à gauche) ou sur un autocollant placé sur la face arrière ou inférieure de l'appareil.

En cas de dysfonctionnement de l'appareil ou de tout autre défaut, contactez en premier lieu le service après-vente par téléphone ou par e-mail aux coordonnées indiquées ci-dessous.

Tout produit considéré comme défectueux peut alors être envoyé sans frais de port supplémentaires au service après-vente indiqué, accompagné de la preuve d'achat et d'une

description écrite du défaut mentionnant également sa date d'apparition.



Remarque :

Le site www.lidl-service.com vous permet de télécharger le présent mode d'emploi, ainsi que d'autres manuels, des vidéos sur les produits et des logiciels.

Ce code QR vous permet d'accéder directement à la page du service après-vente de Lidl (www.lidl-service.com). Saisissez la référence de l'article (IAN) 373206 pour ouvrir le mode d'emploi correspondant.



● **Service**

Comment nous contacter :

FR, BE

Nom : Ecos Office Forbach
Site web : www.cmc-creative.de
E-mail : service.fr@cmc-creative.de
Téléphone : 0033 (0) 3 87 84 72 34
Siège : Allemagne

IAN 373206_2104

Veuillez noter que les coordonnées fournies ci-après ne sont pas les coordonnées du service après-vente. Contactez d'abord le service après-vente mentionné ci-dessus.

Adresse :



C. M. C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
ALLEMAGNE

Legende van de gebruikte pictogrammen	Pagina	28
Inleiding	Pagina	29
Beoogd gebruik	Pagina	29
Leveringsomvang	Pagina	29
Beschrijving van de onderdelen	Pagina	30
Technische gegevens	Pagina	30
Veiligheidsinstructies	Pagina	30
Gevarenbronnen bij booglassen	Pagina	32
Specifieke veiligheidsinstructies voor lasscherm	Pagina	35
Omgeving met verhoogd gevaar voor een elektrische schok	Pagina	35
Lassen in nauwe ruimtes	Pagina	37
Optellen van de nullastspanningen	Pagina	37
Gebruik van schouderbanden	Pagina	37
Beschermende kleding	Pagina	37
Bescherming tegen stralen en verbrandingen	Pagina	38
EMC-apparaatclassificatie	Pagina	38
Vóór de inbedrijfstelling	Pagina	40
Montage	Pagina	40
Lasschild monteren	Pagina	40
Vuldraad aanbrengen	Pagina	40
Inbedrijfstelling	Pagina	41
Apparaat in- en uitschakelen	Pagina	41
Lasstroom en draadaanvoer instellen	Pagina	41
Lassen	Pagina	42
Lasnaad maken	Pagina	42
Onderhoud	Pagina	45
Milieu- en verwijderingsinformatie	Pagina	45
EU-conformiteitsverklaring	Pagina	45
Aanwijzingen over garantie en afhandelen van de service	Pagina	46
Garantievoorwaarden	Pagina	46
Garantieperiode en wettelijke garantieclaims	Pagina	46
Omvang van de garantie	Pagina	46
Afwikkeling in geval van garantie	Pagina	46
Service	Pagina	47

Legende van de gebruikte pictogrammen

	Voorzichtig! Lees de gebruiksaanwijzing!		Ernstig tot levensgevaarlijk letsel mogelijk!
	Netingang; aantal fases en wisselstroomsymbool en opgegeven waarde van de frequentie. 1 ~ 50 Hz		Voorzichtig! Gevaar van elektrische schokken!
			Belangrijke aanwijzing!
	Voer elektrische apparaten niet af via het huisvuil!		Voer de verpakking en het apparaat op een milieuvriendelijke wijze af!
	Gebruik het apparaat niet buiten en nooit in de regen!		Zelfbeschermend vuldraadlassen.
	Elektrische schok van de laselektrode kan dodelijk zijn!	IP21S	Beschermingsgraad.
	Het inademen van lasrook kan schadelijk zijn voor uw gezondheid.		Gemaakt van gerecycled materiaal.
	Lasvonken kunnen een explosie of een brand veroorzaken.		Eenfasige statische frequentieomvormer-transformator-gelijkrichter.
	Vlamboogstralen kunnen de ogen beschadigen en de huid verwonden.	H	Isolatieklasse.
	Elektromagnetische velden kunnen de werking van pacemakers verstoren.	U ₂	Gestandaardiseerde bedrijfsspanning.
	Let op, mogelijke gevaren!	I _{1max}	Grootste opgegeven waarde van de netstroom.
I _{2max}	grootste opgegeven waarde van de lasstroom	I _{1eff}	Effectieve waarde van de grootste netstroom.
I ₂	Opgegeven waarde van de lasstroom.		Massaklem.
	Controlelampje overbelastingsbeveiliging		Controlelampje netaansluiting

	Grootste lastijd-waarde in de intermitterende modus Σ'_{ON}		Grootste lastijd-waarde in de lopende modus $\Sigma'_{ON (max)}$
---	---	---	---

INVERTER-GEVULDE DRAAD-LASAPPARAAT PIFDS 120 A1

● Inleiding



Hartelijk gefeliciteerd! U hebt gekozen voor een van onze hoogwaardige apparaten. Leer het product vóór de eerste inbedrijfstelling kennen. Lees hiervoor onderstaande bedieningshandleiding en de veiligheidsinstructies aandachtig door. De inbedrijfstelling van dit gereedschap mag alleen door geïnstrueerde personen gebeuren.

BUITEN HET BEREIK VAN KINDEREN HOUDEN!

● Beoogd gebruik

Het apparaat is geschikt voor zelfbeschermend vuldraadlassen met behulp van de juiste draad. Er is geen extra gas nodig. Het beschermgas is in verpulverde vorm in de draad aanwezig, waardoor het direct in de vlamboog wordt geleid en het maakt het apparaat bij werkzaamheden buiten ongevoelig voor wind. Alleen draadelektroden die geschikt zijn voor het apparaat, mogen worden gebruikt. Bestanddeel van het beoogde gebruik is ook de inachtneming van de veiligheidsinstructies alsmede van de montagehandleiding en van de gebruiksaanwijzingen in de bedieningshandleiding. De geldende ongevallenpreventievoorschriften moeten uiterst nauwgezet in acht worden genomen. Het apparaat mag niet worden gebruikt:

– in ruimtes die niet voldoende

- geventileerd zijn,
- in een explosiegevaarlijke omgeving,
- om buizen te ontdoeien,
- in de buurt van mensen met een pacemaker en
- in de buurt van licht ontvlambare materialen.

Gebruik het product alleen zoals beschreven en voor de vermelde toepassingsgebieden. Bewaar deze handleiding goed. Overhandig ook alle documenten bij overdracht van het product aan derden. Elk gebruik dat afwijkt van het gebruik conform de voorschriften is verboden en is mogelijk gevaarlijk. Schade door niet-inachtneming of verkeerd gebruik, wordt niet door de garantie gedekt en valt niet onder de aansprakelijkheid van de fabrikant. Bij commercieel gebruik vervalt de garantie.

● Leveringsomvang

- 1 inverter-gevulde draad-lasapparaat PIFDS 120 A1
- 1 gasmondstuk (vooraf gemonteerd)
- 4 lasmondstukken (1x 0,9 mm vooraf gemonteerd; 1x 0,8 mm; 1x 0,6 mm; 1x 1,0 mm)
- 1 bikhamer met staalborstel
- 1 vuldraad Ø 0,9 mm / 450 g
- 1 lasschild
- 1 draagriem
- 1 bedieningshandleiding

Restrisico

Ook wanneer u het apparaat volgens de voorschriften bedient, blijven er altijd restrisico's bestaan. De volgende gevaren kunnen zich voordoen met betrekking tot de constructie en uitvoering van dit vuldraad-lasapparaat:

- oogletsels door verblinding,
- aanraken van hete delen van het apparaat of van het werkstuk (brandwonden),
- bij ondeskundige beveiliging tegen ongeval- en brandgevaar door vliegende vonken of slakdeeltjes,
- schadelijke emissies van roken en gassen, bij gebrek aan lucht c.q. onvoldoende afzuiging in gesloten ruimtes.

Verminder het restrisico door het apparaat zorgvuldig en volgens de voorschriften te gebruiken en alle aanwijzingen op te volgen.

● Beschrijving van de onderdelen

- 1 Afdekking draadaanvoereenheid
- 2 Draagriem
- 3 Stroomstekker
- 4 Massakabel met massaklem
- 5 Hoofdschakelaar AAN / UIT
- 6 Controlelampje netaansluiting
- 7 Draairegelaar voor instelling van de materiaaldikte
- 8 Controlelampje overbelastingsbeveiliging
- 9 Gasmondstuk
- 10 Toorts
- 11 Lasstartknop
- 12 Slangenpakket
- 13 Lasmondstuk (0,6 mm)
- 14 Lasmondstuk (0,8 mm)
- 15 Lasmondstuk (0,9 mm)
- 16 Lasmondstuk (1,0 mm)
- 17 Vuldraad-lasspoel (draadrol)
Ø 0,9 mm / 450 g
- 18 Bikhamer met staalborstel
- 19 Aanvoerrol
- 20 Schild
- 21 Donker lasglas
- 22 Handgreep
- 23 Lasschild na montage
- 24 Montageclip
- 25 Beschermglasvergrendeling
- 26 Gemonteerde handgreep
- 27 Stelschroef
- 28 Drukroleenheid
- 29 Rolhouder

- 30 Aanvoerrolhouder
- 31 Draaddoorvoer
- 32 Draadopname
- 33 Toortshals

● Technische gegevens

Netaansluiting:	230 V~ / 50/60 Hz (wisselstroom)
Lasstroom I_2 :	25–120 A
Open spanning U_0 :	46 V
Grootste opgegeven waarde van de netstroom:	$I_{1\max}$ 17 A
Effectieve waarde van de opgegeven stroom:	$I_{1\text{eff}}$ 12 A
Lasdraadtrommel max.:	ca. 1000 g
Lasdraaddiameter max.:	1,0 mm
Beveiliging:	16 A
Gewicht:	ca. 4,5 kg
Aanbevolen materiaaldikte:	0,8–3,0 mm

Technische en optische wijzigingen kunnen in het kader van de verdere ontwikkeling zonder aankondiging worden uitgevoerd. Alle maten, aanwijzingen en gegevens van deze gebruiksaanwijzing zijn dan ook zonder garantie. Juridische claims die op basis van de gebruiksaanwijzing worden ingediend, kunnen daarom niet worden opgeëist.



● Veiligheidsinstructies

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en neem de beschreven instructies in acht. Maak u met behulp van deze gebruiksaanwijzing vertrouwd met het apparaat, het correcte gebruik ervan en de veiligheidsinstructies. Op het typeplaatje staan alle technische gegevens van dit

lasapparaat. Neem kennis van de technische specificaties van dit apparaat.

- Laat reparaties en/of onderhoudswerkzaamheden uitsluitend door gekwalificeerde elektriciens uitvoeren.
- Gebruik alleen de meegeleverde laskabels.
- Het apparaat mag tijdens het gebruik niet direct tegen de wand staan, niet worden afgedekt of tussen andere apparaten geklemd, zodat altijd voldoende lucht door de luchtsleuven kan worden opgenomen. Controleer of het apparaat juist op de netspanning is aangesloten. Vermijd iedere trekbelasting van de voedingskabel. Trek de stroomstekker uit het stopcontact, voordat u het apparaat op een andere plaats opstelt.
- Wanneer het apparaat niet wordt gebruikt, schakelt u het altijd met de AAN-/UIT-schakelaar uit. Leg de elektrodenhouder op een geïsoleerde ondergrond en haal de elektroden pas na 15 minuten afkoeling uit de houder.
- Let op de staat van de laskabels, de toorts en de massaklemmen. Slijtage aan de

isolering en aan de stroomvoerende delen kan gevaarlijk zijn en de kwaliteit van de laswerkzaamheden verminderen.

- Booglassen produceert vonken, gesmolten metalen deeltjes en rook. Let daarom op: verwijder alle brandbare substanties en/of materialen uit de werkplek en de onmiddellijke omgeving daarvan.
- Zorg voor ventilatie van de werkplek.
- Las niet op containers, vaten of buizen die brandbare vloeistoffen of gassen bevatten of bevat hebben.

⚠ WAARSCHUWING Vermijd elk direct contact met het elektrische lascircuit. De nullastspanning tussen elektrodetang en massaklem kan gevaarlijk zijn, er bestaat het gevaar van een elektrische schok.

- Berg het apparaat niet op in een vochtige of natte omgeving of in de regen. Hier geldt de beschermingsklasse IP21S.
- Bescherm de ogen met de daarvoor bedoelde beschermende glazen (DIN graad 9–10), die u op het meegeleverde lasschermbest. Gebruik handschoenen en droge beschermende kleding, die vrij is van olie en vet, om

de huid te beschermen tegen de ultraviolette straling van de vlamboog.

⚠ WAARSCHUWING Gebruik de lasstroombroon niet om leidingen te ontdoeien.

Let op:

- de straling van de vlamboog kan de ogen beschadigen en verbranding van de huid veroorzaken.
- Booglassen produceert vonken en druppels gesmolten metaal, het gelaste werkstuk begint te gloeien en blijft relatief lang zeer heet. Raak het werkstuk daarom niet met blote handen aan.
- Bij booglassen komen dampen vrij die schadelijk zijn voor de gezondheid. Zorg ervoor dat u deze indien mogelijk niet inademt.
- Bescherm u tegen de gevaarlijke gevolgen van booglassen en houd personen die niet bij het werk betrokken zijn, op een afstand van minstens 2 m van de vlamboog verwijderd.

⚠ LET OP!

- Tijdens het gebruik van het lasapparaat kunnen er, afhankelijk van de netspanning aan

het aansluitpunt, storingen in de stroomvoorziening voor andere verbruikers ontstaan. Neem in geval van twijfel contact op met uw energieleverancier.

- Tijdens het gebruik van het lasapparaat kunnen er functiestoringen van andere apparaten, bijv. hoorapparaten, pacemakers, enz. ontstaan.

● Gevarenbronnen bij booglassen

Bij booglassen zijn er een reeks gevarenbronnen. Daarom is het voor de lasser bijzonder belangrijk om de volgende regels in acht te nemen, om zichzelf en anderen niet in gevaar te brengen en schadelijke gevolgen voor mens en apparaat te vermijden.

- Laat werkzaamheden aan de netspanning, bijv. aan kabels, stekkers, contactdozen enz., uitsluitend door een elektricien uitvoeren volgens nationale en lokale voorschriften.
- Koppel bij ongevallen het lasapparaat onmiddellijk los van de netspanning.
- Wanneer elektrische contactspanningen optreden, schakel

het apparaat dan onmiddellijk uit en laat het nakijken door een elektricien.

- Let aan de lasstroomzijde altijd op goede elektrische contacten.
- Draag tijdens het lassen altijd aan beide handen isolerende handschoenen. Deze beschermen tegen elektrische schokken (nullastspanning van het lascircuit), tegen schadelijke stralingen (warmte- en UV-straling) alsmede tegen gloeiend metaal en slagvonken.
- Draag stevige, isolerende schoenen. De schoenen moeten ook isoleren als het nat is. Halve schoenen zijn niet geschikt, omdat vallende, gloeiende metalen druppels brandwonden kunnen veroorzaken.
- Draag geschikte beschermende kleding, geen synthetische kledingstukken.
- Kijk niet met onbeschermd oog in de vlamboog, gebruik alleen een lasserslasserscherm met goedgekeurd beschermglas volgens DIN. De vlamboog geeft behalve licht- en warmtestralen, die een verblinding c.q. brandwond veroorzaken, ook UV-stralen af. Deze onzichtbare ultra-

violette straling veroorzaakt bij onvoldoende bescherming een zeer pijnlijke bindvliesontsteking die pas enkele uren later wordt opgemerkt. Daarnaast veroorzaakt UV-straling op onbeschermd lichaamsdelen verbranding zoals bij zonnebrand.

- Ook personen of assistenten die zich in de buurt van de vlamboog bevinden, moeten op de gevaren worden gewezen en met de nodige beschermende middelen worden uitgerust. Stel, indien nodig, schermen op.
- Tijdens lassen, vooral in kleine ruimtes, dient voor voldoende toevoer van frisse lucht te worden gezorgd, aangezien er rook en schadelijke gassen ontstaan.
- Aan containers waarin gassen, brandstoffen, minerale oliën of dergelijke worden opgeslagen, mogen – ook wanneer ze reeds lang geleden werden leeggemaakt – geen laswerkzaamheden worden uitgevoerd, omdat door restanten explosiegevaar bestaat.
- In brand- en explosiegevaarlijke ruimtes gelden speciale voorschriften.

- Lasverbindingen die aan grote belastingen zijn blootgesteld en aan bepaalde veiligheidseisen moeten voldoen, mogen alleen door speciaal opgeleide en beproefde lassers worden uitgevoerd. Voorbeelden zijn drukketels, looprails, aanhangwagenkoppelingen enz.

⚠ LET OP! Sluit de massaklem altijd zo dicht als mogelijk op de lasplaats aan, zodat de lasstroom de kortst mogelijke weg van de elektrode naar de massaklem kan nemen. Verbind de massaklem nooit met de behuizing van het lasapparaat! Sluit de massaklem nooit aan op gearde delen, die ver van het werkstuk verwijderd liggen, bijv. een waterleiding in een andere hoek van de ruimte. Anders zou het kunnen dat het aardingssysteem van de ruimte waarin u last, beschadigd wordt.

- Gebruik het lasapparaat niet in een vochtige omgeving.
- Plaats het lasapparaat alleen op een vlakke plek.
- Gebruik het lasapparaat niet in de regen.
- De uitgang is gemeten bij een omgevingstemperatuur van

20 °C en de lastijd kan bij hogere temperaturen korter zijn.



Gevaar door elektrische schok:

Elektrische schok van een las-elektrode kan dodelijk zijn. Las niet bij regen of sneeuw. Droge isolatiehandschoenen dragen.

De elektrode niet met blote handen vastpakken. Geen natte of beschadigde handschoenen dragen. Bescherm uzelf tegen een elektrische schok door isoleringen tegen het werkstuk. Open de behuizing van de inrichting niet.

Gevaar door lasrook:

Het inademen van lasrook kan schadelijk zijn voor de gezondheid. Houd het hoofd niet in de rook. Inrichtingen in open gebieden gebruiken. Ontluchting om de rook te verwijderen gebruiken.

Gevaar door lasvonken:

Lasvonken kunnen een explosie of een brand veroorzaken. Brandbare stoffen uit de buurt van het lassen houden. Niet naast brandbare stoffen lassen. Lasvonken kunnen branden veroorzaken. Een brandblusser in de buurt gereedhouden en iemand die controleert en de blusser meteen

kan gebruiken. Niet op vaten of andere gesloten containers lassen.

Gevaar door vlamboogstralen:

Vlamboogstralen kunnen de ogen beschadigen en de huid verwonden. Draag hoofdbedekking en veiligheidsbril. Gehoorbescherming en hoog gesloten overhemdkraag dragen. Draag lashelm en let op de correcte filterinstelling. Draag volledige lichaamsbescherming.

Gevaar door elektromagnetische velden:

Lasstroom produceert elektromagnetische velden. Gebruik deze niet samen met medische implantaten. De laskabels nooit om het lichaam heen wikkelen. Laskabels bijeenbrengen.

● Specifieke veiligheidsinstructies voor lasscherm

- Controleer met behulp van een lichte lichtbron (bijv. aansteker) altijd voor aanvang van de laswerkzaamheden of het lasscherm correct werkt.
- Door lasspetters kan het beschermglas beschadigd

worden. Vervang beschadigd of gekrast beschermglas onmiddellijk.

- Vervang beschadigde of sterk vervuilde c.q. gekraaste componenten onmiddellijk.
- Het apparaat mag alleen door personen worden gebruikt, die 16 jaar of ouder zijn.
- Maak u vertrouwd met de veiligheidsvoorschriften voor lassen. Neem hierbij ook de veiligheidsinstructies van uw lasapparaat in acht.
- Zet het lasscherm altijd op wanneer u last. Indien u het niet gebruikt, kunt u ernstige netvliesletsels oplopen.
- Draag altijd beschermende kleding tijdens het lassen.
- Gebruik het lasscherm niet zonder beschermglas, omdat anders de optische eenheid kan worden beschadigd. Er bestaat gevaar op oogletsel!
- Vervang het beschermglas tijdig voor een goed zicht en onvermoeibaar werken.

● Omgeving met verhoogd gevaar voor een elektrische schok

Bij lassen in omgevingen met een verhoogd elektrisch risico dienen

de volgende veiligheidsinstructies in acht te worden genomen.

Omgevingen met verhoogd elektrisch risico treft u bijvoorbeeld aan:

- op werkplekken waar de bewegingsruimte beperkt is, zodat de lasser in een geforceerde houding (bijv. knielend, zittend, liggend) werkt en elektrisch geleidende delen aanraakt;
- op werkplekken die geheel of gedeeltelijk elektrisch geleidend zijn begrensd en waar een groot gevaar bestaat door te vermijden of toevallig aanraken door de lasser;
- op natte, vochtige of warme werkplekken, waar de luchtvochtigheid of transpiratie de weerstand van de menselijke huid en de isolerende eigenschappen van de beschermende uitrusting aanzienlijk verlaagt.

Ook een metalen ladder of een steiger kunnen een omgeving met verhoogd elektrisch risico scheppen.

In een dergelijke omgeving dienen een isolerende ondergrond en

tussenlagen te worden gebruikt, verder dienen kaphandschoenen en hoofdbedekkingen van leer of van andere isolerende stoffen te worden gedragen om het lichaam van aarde te isoleren. De lasstroombron moet zich buiten het werkgebied resp. de elektrisch geleidende vlakken en buiten het bereik van de lasser bevinden.

Aanvullende bescherming tegen een schok door netspanning bij een storing kan door het gebruik van een aardlekschakelaar zijn voorzien, die bij een lekstroom van niet meer dan 30 mA wordt gebruikt en alle inrichtingen in de buurt die op netspanning werken voedt. De aardlekschakelaar moet voor alle stroomtypes geschikt zijn.

Middelen voor het snel elektrisch ontkoppelen van de lasstroombron of het lasstroomcircuit (bijv. noodstopinrichting) moeten gemakkelijk te bereiken zijn. Bij gebruik van lasapparaten onder elektrisch gevaarlijke omstandigheden mag de uitgangsspanning van het lasapparaat dat stationair draait, niet hoger zijn dan 113 V (piekwaarde). Dit lasapparaat mag op basis van de uitgangsspanning in deze gevallen worden gebruikt.

● Lassen in nauwe ruimtes

Bij het lassen in nauwe ruimtes kan een risico door toxische gasen (verstikkingsgevaar) ontstaan. In nauwe ruimtes mag alleen worden gelast, wanneer er geïnstrueerde personen in de onmiddellijke nabijheid aanwezig zijn, die in geval van nood kunnen ingrijpen. Hier dient voor het begin van het lasproces een analyse door een deskundige te worden uitgevoerd om te bepalen welke stappen noodzakelijk zijn om de veiligheid van het werk te waarborgen en welke voorzorgsmaatregelen dienen te worden genomen tijdens het feitelijke lasproces.

● Optellen van de nullastspanningen

Wanneer meer dan één lasstroombron tegelijkertijd in werking is, kunnen de nullastspanningen ervan worden opgeteld en tot een verhoogd elektrisch risico leiden. Lasstroombronnen moeten zo worden aangesloten, dat dit risico tot een minimum wordt beperkt. De individuele lasstroombronnen, met hun aparte besturingen en aansluitingen, moeten duidelijke

lijken worden gemarkeerd, zodat herkenbaar is wat bij welk lasstroombroncircuit hoort.

● Gebruik van schouderbanden

Er mag niet gelast worden, wanneer de lasstroombron of het draadaanvoerapparaat wordt gedragen, bijv. met een schouderband.

Daardoor moet worden voorkomen:

- Het risico om het evenwicht te verliezen, wanneer er aan aangesloten leidingen of slangen wordt getrokken
- Het verhoogde gevaar voor een elektrische schok, aangezien de lasser met de aarde in contact komt, wanneer deze een lasstroombron van klasse I gebruikt, waarvan de behuizing door zijn randaarde is geaard.

● Beschermende kleding

- Tijdens de werkzaamheden moet de lasser over heel zijn lichaam beschermd zijn tegen straling en verbranding door de juiste kleding en

gezichtsbescherming. De volgende stappen dienen in acht te worden genomen:

- Trek vóór de laswerkzaamheden de beschermende kleding aan.
- Trek handschoenen aan.
- Open ramen, om de lucht aanvoer te garanderen.
- Draag een veiligheidsbril.
- Aan beide handen moeten kaphandschoenen van een geschikt stof (leer) worden gedragen. Zij dienen in perfecte staat te zijn.
- Om de kleding te beschermen tegen vonken en verbranding, dienen geschikte schorten te worden gedragen. Wanneer de aard van de werkzaamheden, bijv. lassen boven het hoofd, dat eist, moet een beschermend pak worden gedragen en, indien nodig, een hoofdbescherming.

● Bescherming tegen stralen en verbrandingen

- Op de werkplek met een affiche "Voorzichtig! Niet in de vlammen kijken!" op het risico voor de ogen wijzen. De werkplekken dienen mogelijk zo te worden afgeschermd

dat personen in de buurt beschermd zijn. Onbevoegden moeten uit de buurt van laswerkzaamheden blijven.

- In de onmiddellijke omgeving van vaste werkplekken mogen de wanden noch licht van kleur zijn, noch glanzend. Ramen moeten minstens tot op hoofdhoogte worden beveiligd tegen doorlaten of weerkaatsen van stralen, bijv. door geschikte verf.

● EMC-apparaatclassificatie

Conform de norm IEC 60974-10 gaat het hier om een lasapparaat met de elektro-magnetische compatibiliteit van de klasse A. Apparaten van de klasse A zijn apparaten, die geschikt zijn voor het gebruik in alle andere bereiken buiten het woongedeelte en die bereiken die direct op een laagspannings-stroomnet aangesloten zijn dat (ook) woningen voorziet. Apparaten van de klasse A moeten voldoen aan de grenswaarden van de klasse A.

WAARSCHUWING: Apparaten van de klasse A zijn voor het gebruik in een industriële omgeving voorzien. Vanwege de storende invloeden die zich

vermogensgerelateerd en ook gestraald voordoen, kunnen er mogelijkwijs moeilijkheden optreden om de elektromagnetische compatibiliteit in andere omgevingen te waarborgen. Ook wanneer het apparaat voldoet aan de emissiegrenswaarden volgens de norm, kunnen betreffende apparaten toch tot elektromagnetische storingen in gevoelige installaties en apparaten leiden. De gebruiker is verantwoordelijk voor storingen die door de vlamboog ontstaan en de gebruiker moet geschikte beschermingsmaatregelen nemen. Hierbij dient de gebruiker vooral te letten op:

- net-, bedienings-, signaal- en telecommunicatiekabels
- computers en andere microprocessorgestuurde apparaten;
- televisie-, radio- en andere weergaveapparatuur;
- elektronische en elektrische veiligheidsvoorzieningen;
- personen met pacemakers of hoorapparaten;
- meet- en kalibreerinrichtingen;
- immuniteit tegen storingen van andere inrichtingen in de buurt;
- het tijdstip waarop de laswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Om mogelijke storende stralingen te verminderen, wordt aanbevolen:

- de netaansluiting met een netfilter uit te rusten;
- het apparaat regelmatig te onderhouden en in een goed onderhoudsniveau te houden;
- laskabels moeten volledig worden afgewikkeld en, indien mogelijk, parallel over de grond lopen;
- apparaten en installaties die gevaar lopen door storende straling, moeten, indien mogelijk, uit het werkgebied worden verwijderd of worden afgeschermd.

Aanwijzing!

Dit apparaat voldoet aan de IEC 61000-3-12, op voorwaarde dat het kortsluitvermogen S_{sc} groter is dan of gelijk aan 2932,5 kW op het interfacepunt tussen de voeding van de gebruiker en het openbare net. De installateur of de gebruiker van het apparaat is verantwoordelijk om, eventueel na overleg met de exploitant van het distributienetwerk, ervoor te zorgen dat het apparaat uitsluitend op een voeding met een kortsluitvermogen S_{sc} groter dan of gelijk aan 2932,5 kW wordt aangesloten.

Aanwijzing!

Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor het gebruik in

ruimtes met een stroombelastbaarheid van minstens 100 A per fase.

● Vóór de inbedrijfstelling

- Neem alle onderdelen uit de verpakking en controleer of het vuldraadlasapparaat of de afzonderlijke onderdelen beschadigd zijn. Als dit zo is, gebruik dan het vuldraadlasapparaat niet. Neem contact op met de fabrikant via het aangegeven serviceadres.
- Verwijder alle beschermende folies en overige transportverpakkingen.
- Controleer of de levering compleet is.

● Montage

● Lasschild monteren

- Plaats het donkere lasglas **21** met de tekst naar boven in het schild **20** (zie afb. C). Het opschrift van het donkere lasglas **21** moet nu vanaf de voorzijde van het beschermingsschild zichtbaar zijn.
- Schuif de handgreep **22** van binnenaf in de passende uitsparing van het schild, tot deze vastklikt (zie afb. D).

● Vuldraad aanbrengen

⚠ WAARSCHUWING Om het gevaar van een elektrische schok, een letsel of een beschadiging te vermijden, trekt u voor elk onderhoud of werkvoorbereidende activiteit de stroomstekker uit het stopcontact.

Opmerking: naargelang de toepassing zijn er verschillende lasdraden nodig. Met dit apparaat kunnen lasdraden met een diameter van 0,6–1,0 mm worden gebruikt.

Aanvoerrol, lasmondstuk en draaddiameter moeten altijd bij elkaar passen. Het

apparaat is geschikt voor draadrollen tot maximaal 1000 g.

- Ontgrendel en open de afdekking voor de draadaanvoereenheid **1** door de vergrendeling omhoog te drukken.
- Ontgrendel de roleenheid door de rolhouder **29** tegen de wijzers van de klok in te draaien (zie afb. F).
- Trek de rolhouder **29** van de as af (zie afb. F).

Opmerking: Let erop dat het uiteinde van de draad niet loskomt waardoor de rol op eigen kracht afrolt. Het uiteinde van de draad mag pas tijdens de montage worden losgemaakt.

- Pak de vuldraad-lasspoel **17** volledig uit, zodat deze ongehinderd kan worden afgerold. Maak het uiteinde van de draad echter nog niet los (zie afb. G).
- Plaats de draadrol op de as. Let erop dat de rol aan de zijde van de draaddoorvoer **31** wordt afgewikkeld (zie afb. G).
- Plaats de rolhouder er **29** weer op en vergrendel deze door aan te drukken en met de wijzers van de klok mee te draaien (zie afb. G).
- Draai de stelschroef **27** los en zwenk deze omlaag (zie afb. H).
- Draai de drukroleenheid **28** naar de zijkant weg (zie afb. I).
- Maak de aanvoerrolhouder los **30** door tegen de wijzers van de klok in te draaien en trek hem er naar voren af (zie afb. J).
- Controleer op de bovenzijde van de aanvoerrol **19** of de juiste draaddikte is aangegeven. Indien nodig moet de aanvoerrol worden omgedraaid of vervangen. De meegeleverde lasdraad (Ø 0,9 mm) moet in de aanvoerrol **19** met de aangegeven draaddikte van Ø 0,9 mm worden gebruikt. De draad moet zich in de voorste groef bevinden!
- Plaats de aanvoerrolhouder **30** er terug op en schroef deze met de wijzers van de klok mee vast.

- Verwijder het gasmondstuk 9 door tegen de klok in te draaien (zie afb. K).
- Schroef het lasmondstuk 15 eruit (zie afb. K).
- Leid het slangenpakket 12 zo recht mogelijk van het lasapparaat weg (leg het op de grond).
- Neem het uiteinde van de draad uit de spoelrand (zie afb. L).
- Kort het uiteinde van de draad in met een draadschaar of een zijknijptang om het beschadigde gebogen uiteinde van de draad te verwijderen (zie afb. L).

Opmerking: De draad moet heel de tijd gespannen worden gehouden, om te vermijden dat hij loskomt en afrolt! Het is aan te raden om de werkzaamheden altijd met een andere persoon uit te voeren.

- Schuif de vuldraad door de draaddoorvoer 31 (zie ab. M).
- Leid de draad langs de aanvoerrol 19 en schuif hem daarna in de draadopname 32 (zie afb. N).
- Zwenk de drukroleenheid 28 in de richting van de aanvoerrol 19 (zie afb. O).
- Haak de stelschroef 27 erin (zie afb. O).
- Stel de tegendruk in met de stelschroef. De lasdraad moet vast tussen drukrol en aanvoerrol 19 in de bovenste geleiding zitten zonder beknelde te raken (zie afb. O).
- Schakel het lasapparaat aan de hoofdschakelaar 5 in.
- Bedien de lasstartknop 11.
- Nu schuift het draadaanvoersysteem de lasdraad door het slangenpakket 12 en de toorts 10.
- Zodra de draad 1–2 cm uit de toortshals 33 steekt, de lasstartknop 11 weer loslaten (zie afb. P).
- Schakel het lasapparaat weer uit.
- Schroef het lasmondstuk 15 er weer in. Let erop dat het lasmondstuk 15 bij de diameter van de gebruikte lasdraad past (zie afb. Q). Bij de meegeleverde lasdraad (Ø 0,9 mm) moet het lasmondstuk

15 met de markering 0,9 mm worden gebruikt.

- Schuif het toortsmondstuk 9 weer op de toortshals 33 (zie afb. R).

⚠ WAARSCHUWING Om het gevaar van een elektrische schok, een letsel of een beschadiging te vermijden, trekt u voor elk onderhoud of werkvoorbereidende activiteit de stroomstekker uit het stopcontact.

● Inbedrijfstelling

● Apparaat in- en uitschakelen

- Schakel het lasapparaat met de hoofdschakelaar 5 in en uit. Wanneer u het lasapparaat langere tijd niet gebruikt, trekt u de stroomstekker uit het stopcontact. Alleen dan is het apparaat volledig zonder stroom.

● Lasstroom en draadaanvoer instellen

Met de draaigelaar 7 op de voorzijde van het lasapparaat kan de gewenste materiaaldikte worden ingesteld. Stroom en draadaanvoer worden automatisch geregeld.

Aanbevolen lasdraaddiameter bij gespecificeerde materiaaldikte

Lasdraaddiameter	Dikte van het werkstuk
0,6 mm	0,8–1,5 mm
0,8 mm	0,8–2,0 mm
0,9 mm	0,8–3,0 mm
1,0 mm	1,0–3,0 mm

Overbelastingsbeveiliging

Het lasapparaat is beveiligd tegen thermische overbelasting door een automatische veiligheidsinrichting (thermostaat met automatische herinschakeling). De veiligheidsinrichting onderbreekt het stroomcircuit bij overbelasting en het gele controlelampje Overbelastingsbeveiliging **8** brandt.

- Bij activering van de veiligheidsinrichting laat u het apparaat afkoelen (ongeveer 15 minuten.). Zodra het gele controlelampje overbelastingsbeveiliging **8** dooft, is het apparaat weer bedrijfsklaar.
- De beveiliging van de voedingsleidingen naar de contactdozen moet voldoen aan de voorschriften (VDE 0100). Beveiligde contactdozen mogen met max. 16 A beveiligd worden (zekeringen of leidingbeveiligingsschakelaars). Hogere beveiligingen kunnen kabelbrand c.q. brandschade aan gebouwen als gevolg hebben.

Lasschild

WAARSCHUWING

RISICO VOOR DE GEZONDHEID!

Wanneer u het lasschild niet gebruikt, kan de vlamboog UV-straling en hitte verspreiden die schadelijk zijn voor de gezondheid en uw ogen verwonden.

Gebruik het lasschild altijd, wanneer u last.

● Lassen

WAARSCHUWING VERBRANDINGSGEVAAR!

Gelaste werkstukken zijn zeer heet, waardoor u zich eraan kunt verbranden. Gebruik altijd een tang om gelaste, hete werkstukken te verplaatsen.

Nadat u het lasapparaat elektrisch hebt aangesloten, gaat u als volgt te werk:

- Verbind de massakabel met de massaklem **4** met het te lassen werkstuk. Let erop dat er een goed elektrisch contact is.
- Op de te lassen plaats moeten roest en verf van het werkstuk worden verwijderd.

- Kies de materiaaldikte via de draairegelaar **7**.
- Schakel het apparaat in.
- Houd het lasschild **23** voor het gezicht en leid het gasmondstuk **9** naar de plaats van het werkstuk dat moet worden gelast.
- Druk de lasstartknop **11** in om een vlamboog te produceren. Wanneer de vlamboog brandt, voert het apparaat draad in het smeltbad.
- Wanneer de lassoort groot genoeg is, wordt de toorts **10** langzaam langs de gewenste zijde geleid. De afstand tussen gasmondstuk en werkstuk moet zo kort mogelijk zijn (in geen geval groter dan 10 mm).
- Pendel eventueel lichtjes om het smeltbad een beetje te vergroten.
- De branddiepte (komt overeen met de diepte van de lasnaad in het materiaal) moet zo diep mogelijk zijn, het smeltbad mag echter niet door het werkstuk doorvallen.
- De slak mag pas na het afkoelen van de naad worden verwijderd. Om een lashandeling aan een onderbroken naad verder te zetten:
- Verwijder eerst de slak op het bevestigingspunt.
- In de naadvoeg wordt de vlamboog ontstoken, naar de aansluitplaats geleid, daar juist gesmolten en vervolgens wordt de lasnaad verder geleid.
-  **VOORZICHTIG!** Let erop dat de toorts na het lassen altijd op een geïsoleerde plaats moet worden weggelegd.
- Schakel het lasapparaat na voltooiing van de laswerkzaamheden en bij pauze altijd uit en trek de stroomstekker altijd uit het stopcontact

● Lasnaad maken

Steeknaad of duwend lassen

De toorts wordt naar voor geschoven. Resultaat: de branddiepte is kleiner, naadbreedte

groter, bovenrups van de naad (zichtbaar oppervlak van de lasnaad) vlakker en de bindfouttolerantie (fout in de materiaalver-smelting) groter.

Sleepnaad of trekkend lassen

De toorts wordt van de lasnaad weggetrok-ken (afb. S). Resultaat: branddiepte groter, naadbreedte kleiner, bovenrups van naad hoger en de bindfouttolerantie kleiner.

Lasverbindingen

Er zijn twee basisverbindingen in de lastech-niek: stompnaad- (buitenhoek) en hoeknaad-verbinding (binnenhoek en overlapping).

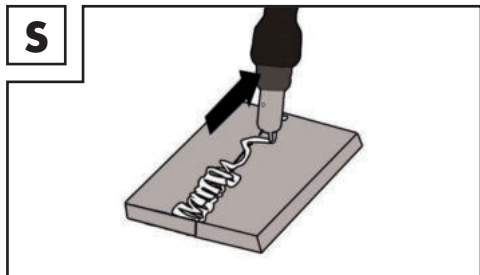
Stompnaadverbindingen

Bij stompnaadverbindingen tot een mate-rialdikte van 2 mm worden de lasranden volledig tegen elkaar aangebracht.

Voor grotere diktes dient een afstand van 0,5–4 mm te worden gekozen. De ideale afstand is afhankelijk van het gelaste materi-aal (aluminium c.q. staal), de samenstelling van het materiaal en de gekozen lasme-thode. Deze afstand dient aan een proef-werkstuk te worden bepaald.

Vlakke stompnaadverbindingen

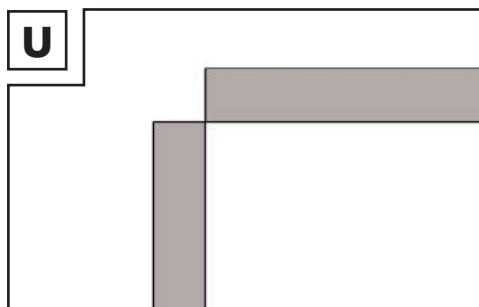
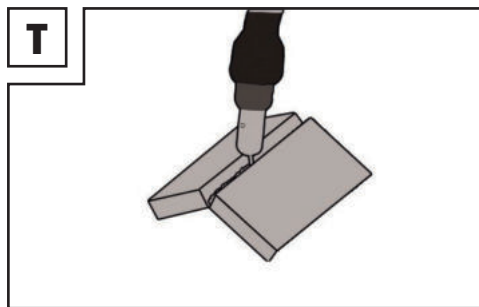
Lassen moeten zonder onderbreking en met voldoende indringdiepte worden uitge-voerd, daarom is een goede voorbereiding uitermate belangrijk. De kwaliteit van het lasresultaat wordt beïnvloed door: de stroom-sterkte, de afstand tussen de lasranden, de helling van de toorts en de diameter van de lasdraad. Hoe steiler de toorts tegenover het werkstuk wordt gehouden, hoe hoger de indringdiepte is en omgekeerd.



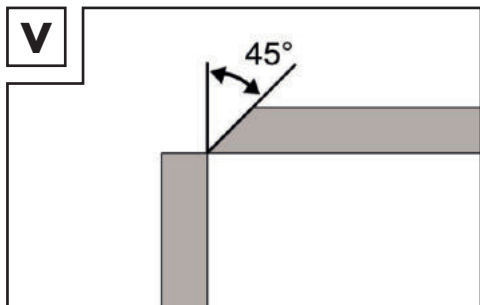
Om vervormingen die tijdens de materiaal-behandeling kunnen optreden, te voorkomen of te beperken, is het goed om de werkstuk-ken met een voorziening vast te zetten. Het dient te worden vermeden om de gelaste structuur te verstijven, zodat breuken in de las worden vermeden. Deze moeilijke-heden kunnen worden beperkt, wanneer de mogelijkheid bestaat om het werkstuk zo te draaien dat de las in twee tegenoverge-stelde doorvoeren kan worden geleid.

Lasverbindingen aan de buitenhoek

Dit type voorbereiding is zeer eenvoudig (afb. T, V).



Bij dikkere materialen is dit echter niet meer geschikt. In dit geval is het beter om een verbinding zoals hieronder voor te bereiden, waarbij de rand van een plaat wordt afgeschuind (afb. V).

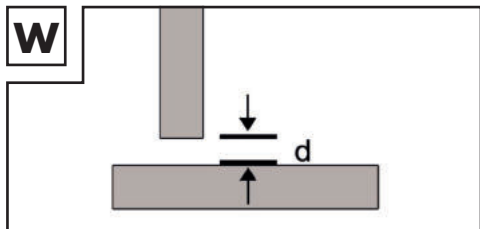


Hoeklasverbindingen

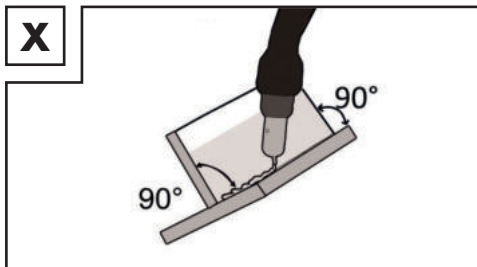
Een hoeklas ontstaat wanneer de werkstukken loodrecht ten opzichte van elkaar staan. De naad moet de vorm hebben van een gelijkzijdige driehoek en een kleine keelhoogte (afb. W, X).

Lasverbindingen in de binnenhoek

De voorbereiding van deze lasverbinding is zeer eenvoudig en wordt gebruikt voor diktes tot 5 mm. De maat "d" moet tot het minimum worden beperkt en moet in elk geval kleiner dan 2 mm zijn (afb. W).

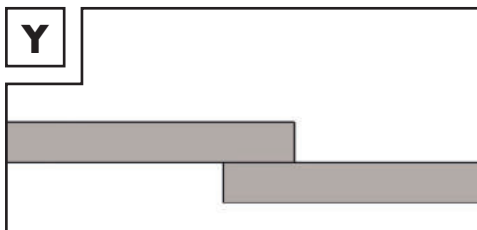


Bij dikkere materialen is dit echter niet meer geschikt. In dit geval is het beter om een verbinding zoals in afbeelding V voor te bereiden, waarbij de rand van een plaat wordt afgeschuind.



Overlappende lasverbindingen

De meest gebruikelijke voorbereiding is die met rechte lasranden. De las kan door een normale hoeklasnaad worden losgemaakt. De beide werkstukken moeten zo dicht als mogelijk tegen elkaar aan worden gebracht, zoals in afbeelding Y getoond.



● Onderhoud

- Verwijder stof en vervuilingen regelmatig van het apparaat.
- Reinig het apparaat en de accessoires met een fijne borstel of een droge doek.

● Milieu- en verwijderingsinformatie



Recycling van grondstoffen in plaats van afvalverwijdering!



Apparaat, toebehoren en verpakking dienen op een milieuvriendelijke manier te worden gerecycled.



Voer het lasapparaat niet af via het huisvuil, gooi het niet in vuur of in water. Wanneer mogelijk, dienen apparaten die niet meer goed functioneren, te worden gerecycled. Vraag uw lokale leverancier om hulp.

● EU-conformiteitsverklaring

Wij,
C. M. C. GmbH
Documentverantwoordelijke:
Dr. Christian Weyler
Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
DUITSLAND

verklaren alleen verantwoordelijk te zijn voor het feit dat het product

Inverter-gevulde draad-lasapparaat

Artikelnummer: 2392
Bouwjaar: 2022/02
IAN: 373206_2104
Model: **PIFDS 120 A1**

voldoet aan de belangrijke veiligheidsvereisten die in de Europese Richtlijnen

EU-laagspanningsrichtlijn

2014/35/EU

EU-richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit

2014/30/EU

RoHS-richtlijn

2011/65/EU+2015/863/EU

en in de wijzigingen hiervan zijn vastgelegd.

De fabrikant is alleen verantwoordelijk voor het opstellen van de conformiteitsverklaring. Het bovengenoemde object van de Verklaring voldoet aan de voorschriften van de Richtlijn 2011/65/EU van het Europese Parlement en de Raad d.d. 8 juni 2011 ter beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten.

Voor de conformiteitsbeoordeling werd gebruik gemaakt van de volgende geharmoniseerde normen:

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

St. Ingbert, 29-06-2021

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
i. A. 66386 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

i. o. Dr. Christian Weyler
- Kwaliteitswaarborg -

● **Aanwijzingen over garantie en afhandelen van de service**

Garantie van Creative Marketing & Consulting GmbH

Geachte klant,
U ontvangt 3 jaar garantie op dit apparaat vanaf de aankoopdatum. In geval van schade aan dit product kunt u een rechtmatig beroep doen op de verkoper van het product. Deze wettelijke rechten worden door onze hierna vermelde garantie niet beperkt.

● **Garantievoorwaarden**

De garantietermijn gaat in op de aankoopdatum. Bewaar het originele kassabon zorgvuldig. Dit document geldt als aankoopbewijs. Wanneer binnen 3 jaar na aankoopdatum van dit product een materiaal- of productiefout optreedt, dan zullen wij het product – naar ons oordeel – gratis repareren of vervangen. Deze garantie vereist dat het defecte apparaat binnen 3 jaar vanaf uw aankoop (kassabon) wordt ingediend en er schriftelijk kort wordt beschreven wat het gebrek is en wanneer het is opgetreden. Wanneer het defect onder onze garantie valt, ontvangt u het gerepareerde product of een nieuw product terug. Door de reparatie of de vervanging van het product begint geen nieuwe garantietermijn.

● **Garantieperiode en wettelijke garantieclaims**

De garantieperiode wordt door de waarborg niet verlengd. Dit geldt ook voor vervangen en gerepareerde onderdelen. Schade en defecten die eventueel al bij de aankoop aanwezig zijn, moeten onmiddellijk na het uitpakken worden gemeld. Reparaties na afloop van de garantieperiode dienen te worden betaald.

● **Omvang van de garantie**

Het apparaat wordt volgens strenge kwaliteitsrichtlijnen zorgvuldig geproduceerd en voor levering grondig getest. De garantie geldt voor materiaal- of productiefouten. De garantie is niet van toepassing op productonderdelen, die onderhevig zijn aan normale slijtage en hierdoor als aan slijtage onderhevige onderdelen gelden, of op breekbare onderdelen, zoals bijv. schakelaars, accu's of dergelijke onderdelen, die gemaakt zijn van glas. Deze garantie wordt ongeldig, wanneer het product werd beschadigd, niet correct werd gebruikt of werd onderhouden. Voor een deskundig gebruik van het product dienen alleen de in de originele gebruiksaanwijzing genoemde aanwijzingen strikt in acht te worden genomen. Vermijd absoluut toepassingsdoelen en handelingen die in de originele gebruiksaanwijzing worden afgeraden of waartegen wordt gewaarschuwd.

Het product is uitsluitend bestemd voor privégebruik en niet voor commerciële doeleinden. Bij verkeerd gebruik en ondeskundige behandeling, bij gebruik van geweld en bij reparaties die niet door een door ons geautoriseerd servicefiliaal zijn uitgevoerd, vervalt de garantie.

● **Afwikkeling in geval van garantie**

Om een snelle afhandeling van uw reclamatie te waarborgen, dient u de volgende aanwijzingen in acht te nemen:
Houd a.u.b. bij alle vragen de kassabon en het artikelnummer (bijv. IAN) als bewijs voor aankoop binnen handbereik. Het artikelnummer vindt u op het typeplaatje, een gravure, het titelblad van uw gebruiksaanwijzing (beneden links) of de sticker op de achter- of onderzijde. Wanneer er storingen in de werking of andere gebreken optreden,

dient u eerst telefonisch of per e-mail contact met de hierna genoemde serviceafdeling op te nemen.

Een als defect geregistreerd product kunt u dan samen met uw aankoopbewijs (kassabon) en de vermelding over wat het gebrek is en wanneer het is opgetreden, voor u franco verzenden aan het u meegeedeelde serviceadres.

Let erop dat het volgende adres geen serviceadres is. Neem eerst contact op met het hierboven vermelde servicepunt.

Adres:

C. M. C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
DUITSLAND



Aanwijzing:

Op www.lidl-service.com kunt u deze en nog veel andere handleidingen, productvideo's en software downloaden.

Met deze QR-code komt u direct op de Lidl-Service-pagina (www.lidl-service.com) en kunt u door het artikelnummer (IAN) 373206 in te voeren uw bedieningshandleiding openen.



● **Service**

Zo kunt u ons bereiken:

NL, BE

Naam: ITSw bv
Internetadres: www.cmc-creative.de
E-mail: itsw@planet.nl
Telefoon: 0031 (0) 900-8724357
Kantoor: Duitsland

IAN 373206_2104

Legende der verwendeten Piktogramme	Seite	50
Einleitung	Seite	51
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite	51
Lieferumfang	Seite	51
Teilebeschreibung	Seite	52
Technische Daten	Seite	52
Sicherheitshinweise	Seite	52
Gefahrenquellen beim Lichtbogenschweißen	Seite	54
Schweißschirmspezifische Sicherheitshinweise	Seite	57
Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung	Seite	58
Schweißen in engen Räumen	Seite	59
Summierung der Leerlaufspannungen	Seite	59
Verwendung von Schulerschlingen	Seite	60
Schutzkleidung	Seite	60
Schutz gegen Strahlen und Verbrennungen	Seite	60
EMV-Geräteklassifizierung	Seite	61
Vor der Inbetriebnahme	Seite	62
Montage	Seite	62
Schweißschutzschild montieren	Seite	62
Fülldraht einsetzen	Seite	62
Inbetriebnahme	Seite	64
Gerät ein- und ausschalten	Seite	64
Schweißstrom und Drahtvorschub einstellen	Seite	64
Schweißen	Seite	64
Schweißnaht erzeugen	Seite	65
Wartung	Seite	67
Umwelthinweise und Entsorgungsangaben	Seite	67
EU-Konformitätserklärung	Seite	68
Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung	Seite	68
Garantiebedingungen	Seite	68
Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche	Seite	69
Garantieumfang	Seite	69
Abwicklung im Garantiefall	Seite	69
Service	Seite	70

Legende der verwendeten Piktogramme

	Vorsicht! Betriebsanleitung lesen!		Schwere bis tödliche Verletzungen möglich!
	Netzeingang; Anzahl der Phasen sowie		Vorsicht! Stromschlaggefahr!
1 ~ 50 Hz	Wechselstromsymbol und Bemessungswert der Frequenz.		Wichtiger Hinweis!
	Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht über den Hausmüll!		Entsorgen Sie Verpackung und Gerät umweltgerecht!
	Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien und nie bei Regen!		Selbstschützendes Fülldrahtschweißen.
	Elektrischer Schlag von der Schweißelektrode kann tödlich sein!	IP21 S	Schutzart.
	Einatmen von Schweißrauch kann Ihre Gesundheit gefährden.		Hergestellt aus Recyclingmaterial.
	Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen.		Einphasiger statischer Frequenzumformer-Transformator-Gleichrichter.
	Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen.	H	Isolationsklasse.
	Elektromagnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmachern stören.	U ₂	Genormte Arbeitsspannung.
	Achtung, mögliche Gefahren!	I _{1max}	Größter Bemessungswert des Netzstroms.
I _{2max}	größter Bemessungswert des Schweißstroms	I _{1eff}	Effektivwert des größten Netzstroms.
I ₂	Bemessungswert des Schweißstroms.		Masseklemme.
	Kontrolllampe Überlastschutz		Kontrolllampe Netzanschluss

● ● ●	Größter Schweißzeit-Bemessungswert im intermittierenden Modus Σ'_{ON}	—	Größter Schweißzeit-Bemessungswert im fortlaufenden Modus $\Sigma'_{ON (max)}$
-------	--	---	--

INVERTER-FÜLLDRAHT-SCHWEIßGERÄT PIFDS 120 A1

● Einleitung



Herzlichen Glückwunsch! Sie haben sich für ein hochwertiges Gerät aus unserem Haus entschieden. Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Produkt vertraut. Lesen Sie hierzu aufmerksam die nachfolgende Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise. Die Inbetriebnahme dieses Werkzeuges darf nur durch unterwiesene Personen erfolgen.

NICHT IN DIE HÄNDE VON KINDERN KOMMEN LASSEN!

● Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist zum selbstschützenden Fülldrahtschweißen unter Verwendung des entsprechenden Drahtes geeignet. Es wird kein zusätzliches Gas benötigt. Das Schutzgas ist in pulverisierter Form im Draht enthalten, wird somit direkt in den Lichtbogen geleitet und macht das Gerät bei Arbeiten im Freien unempfindlich gegen Wind. Es dürfen nur für das Gerät geeignete Drahtelektroden verwendet werden. Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise sowie der Montageanleitung und der Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung. Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind genauestens einzuhalten. Das Gerät darf nicht verwendet werden:

- in nicht ausreichend belüfteten Räumen,
- in explosionsgefährdeter Umgebung,
- zum Auftauen von Rohren,
- in der Nähe von Menschen mit Herzschrittmacher und
- in der Nähe von leicht entflammaren Materialien.

Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte ebenfalls mit aus. Jegliche Anwendung, die von der bestimmungsgemäßen Verwendung abweicht, ist untersagt und potentiell gefährlich. Schäden durch Nichtbeachtung oder Fehlanwendung werden nicht von der Garantie abgedeckt und fallen nicht in den Haftungsbereich des Herstellers.

Bei gewerblicher Nutzung erlöscht die Garantie.

● Lieferumfang

- 1 Inverter-Fülldraht-Schweißgerät PIFDS 120 A1
- 1 Brennerdüse (vormontiert)
- 4 Schweißdüsen (1x 0,9 mm vormontiert; 1x 0,8 mm; 1x 0,6 mm; 1x 1,0 mm)
- 1 Schlackenhammer mit Drahtbürste
- 1 Fülldraht \varnothing 0,9 mm / 450 g
- 1 Schweißschuttschild
- 1 Tragegurt
- 1 Bedienungsanleitung

Restrisiko

Auch wenn Sie das Gerät vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Fülldrahtschweißgerätes auftreten:

- Augenverletzungen durch Blendung,

- Berühren heißer Teile des Gerätes oder des Werkstückes (Brandverletzungen),
- Bei unsachgemäßer Absicherung Unfall- und Brandgefahr durch sprühende Funken oder Schlacketeilchen,
- Gesundheitsschädliche Emissionen von Rauchen und Gasen, bei Luftmangel bzw. ungenügender Absaugung in geschlossenen Räumen.

Vermindern Sie das Restrisiko, indem Sie das Gerät sorgfältig und vorschriftsmäßig benutzen und alle Anweisungen befolgen.

● Teilebeschreibung

- 1 Abdeckung Drahtvorschubeinheit
 - 2 Tragegurt
 - 3 Netzstecker
 - 4 Massekabel mit Masseklemme
 - 5 Hauptschalter EIN / AUS
 - 6 Kontrolllampe Netzanschluss
 - 7 Drehregler für Einstellung der Materialstärke
 - 8 Kontrolllampe Überlastschutz
 - 9 Brennerdüse
 - 10 Brenner
 - 11 Brennertaste
 - 12 Schlauchpaket
 - 13 Schweißdüse (0,6 mm)
 - 14 Schweißdüse (0,8 mm)
 - 15 Schweißdüse (0,9 mm)
 - 16 Schweißdüse (1,0 mm)
 - 17 Fülldraht-Schweißspule (Drahtrolle)
Ø 0,9 mm / 450 g
 - 18 Schlackenhammer mit Drahtbürste
 - 19 Vorschubrolle
 - 20 Schildkörper
 - 21 Dunkles Schweißglas
 - 22 Handgriff
 - 23 Schweißschutzschild nach Montage
 - 24 Montageclip
 - 25 Schutzglasverriegelung
 - 26 Montierter Handgriff
 - 27 Justierschraube
 - 28 Druckrolleneinheit
 - 29 Rollenhalterung
 - 30 Vorschubrollenhalter
 - 31 Drahtdurchführung
- 52 | DE/AT/CH

- 32 Drahtaufnahme
- 33 Brennerhals

● Technische Daten

Netzanschluss:	230 V~ / 50/60 Hz (Wechselstrom)
Schweißstrom I_2 :	25 – 120 A
Leerlaufspannung U_0 :	46 V
Größter Bemessungswert des Netzstroms:	$I_{1\max}$ 17 A
Effektivwert des größten Bemessungsstroms:	$I_{1\text{eff}}$ 12 A
Schweißdrahttrommel max.:	ca. 1000 g
Schweißdraht- durchmesser max.:	1,0 mm
Absicherung:	16 A
Gewicht:	ca. 4,5 kg
Empfohlene Materialstärke:	0,8-3,0 mm

Technische und optische Veränderungen können im Zuge der Weiterentwicklung ohne Ankündigung vorgenommen werden. Alle Maße, Hinweise und Angaben dieser Betriebsanleitung sind deshalb ohne Gewähr. Rechtsansprüche, die aufgrund der Betriebsanleitung gestellt werden, können daher nicht geltend gemacht werden.



● Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie die beschriebenen Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dessen richtigem Gebrauch sowie den Sicherheitshinweisen vertraut. Auf dem Typenschild stehen alle technischen Daten von diesem

Schweißgerät, bitte informieren Sie sich über die technischen Gegebenheiten dieses Gerätes.

- Lassen Sie Reparaturen oder/ und Wartungsarbeiten nur von qualifizierten Elektro-Fachkräften durchführen.
- Verwenden Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Schweißleitungen.
- Das Gerät sollte während des Betriebes nicht direkt an der Wand stehen, nicht abgedeckt oder zwischen andere Geräte eingeklemmt werden, damit immer genügend Luft durch die Lüftungsschlitze aufgenommen werden kann. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät richtig an die Netzspannung angeschlossen ist. Vermeiden Sie jede Zugbeanspruchung der Netzleitung. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät an einem anderen Ort aufstellen.
- Wenn das Gerät nicht im Betrieb ist, schalten Sie es immer mittels EIN- / AUS-Schalter aus. Legen Sie den Elektrodenhalter auf einer isolierten Unterlage ab und nehmen Sie erst nach 15 Minuten Abkühlung die Elektroden aus dem Halter.

- Achten Sie auf den Zustand der Schweißkabel, des Brenners sowie der Masseklemmen. Abnutzungen an der Isolierung und an den stromführenden Teilen können Gefahren hervorrufen und die Qualität der Schweißarbeit mindern.
- Lichtbogenschweißen erzeugt Funken, geschmolzene Metallteile und Rauch. Beachten Sie daher: Alle brennbaren Substanzen und/oder Materialien vom Arbeitsplatz und dessen unmittelbarer Umgebung entfernen.
- Sorgen Sie für eine Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Schweißen Sie nicht auf Behältern, Gefäßen oder Rohren, die brennbare Flüssigkeiten oder Gase enthalten oder enthalten haben.

⚠️ WARNUNG! Vermeiden Sie jeden direkten Kontakt mit dem Schweißstromkreis. Die Leerlaufspannung zwischen Elektrodenzange und Masseklemme kann gefährlich sein, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- Lagern Sie das Gerät nicht in feuchter oder in nasser Umgebung oder im Regen. Hier gilt die Schutzbestimmung IP21S.

- Schützen Sie die Augen mit dafür bestimmten Schutzgläsern (DIN Grad 9-10), die Sie auf dem mitgelieferten Schweißschirm befestigen. Verwenden Sie Handschuhe und trockene Schutzkleidung, die frei von Öl und Fett ist, um die Haut vor der ultravioletten Strahlung des Lichtbogens zu schützen.

⚠️ WARNUNG! Verwenden Sie die Schweißstromquelle nicht zum Auftauen von Rohren.

Beachten Sie:

- Die Strahlung des Lichtbogens kann die Augen schädigen und Verbrennungen auf der Haut hervorrufen.
- Das Lichtbogenschweißen erzeugt Funken und Tropfen von geschmolzenem Metall, das geschweißte Werkstück beginnt zu glühen und bleibt relativ lange sehr heiß. Berühren Sie das Werkstück deshalb nicht mit bloßen Händen.
- Beim Lichtbogenschweißen werden gesundheitsschädliche Dämpfe freigesetzt. Achten Sie darauf, diese möglichst nicht einzusatmen.
- Schützen Sie sich gegen die

gefährlichen Effekte des Lichtbogens und halten Sie nicht an der Arbeit beteiligte Personen mindestens 2 m vom Lichtbogen entfernt.

⚠️ ACHTUNG!

- Während des Betriebes des Schweißgerätes kann es, abhängig von den Netzbedingungen am Anschlusspunkt, zu Störungen in der Spannungsversorgung für andere Verbraucher kommen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihr Energieversorgungsunternehmen.
- Während des Betriebes des Schweißgerätes kann es zu Funktionsstörungen anderer Geräte kommen, z. B. Hörgeräte, Herzschrittmacher usw.

● Gefahrenquellen beim Lichtbogenschweißen

Beim Lichtbogenschweißen ergibt sich eine Reihe von Gefahrenquellen. Es ist daher für den Schweißer besonders wichtig, nachfolgende Regeln zu beachten, um sich und andere nicht zu gefährden und Schäden für Mensch und Gerät zu vermeiden.

- Lassen Sie Arbeiten auf der Netzspannungsseite, z. B. an

- Kabeln, Steckern, Steckdosen usw., nur von einer Elektrofachkraft nach nationalen und örtlichen Vorschriften ausführen.
- Trennen Sie bei Unfällen das Schweißgerät sofort von der Netzspannung.
 - Wenn elektrische Berührungsspannungen auftreten, schalten Sie das Gerät sofort aus und lassen Sie es von einer Elektrofachkraft überprüfen.
 - Auf der Schweißstromseite immer auf gute elektrische Kontakte achten.
 - Beim Schweißen immer an beiden Händen isolierende Handschuhe tragen. Diese schützen vor elektrischen Schlägen (Leerlaufspannung des Schweißstromkreises), vor schädlichen Strahlungen (Wärme- und UV-Strahlung) sowie vor glühendem Metall und Schlagspritzern.
 - Festes, isolierendes Schuhwerk tragen. Die Schuhe sollen auch bei Nässe isolieren. Halbschuhe sind nicht geeignet, da herabfallende, glühende Metalltropfen Verbrennungen verursachen können.
 - Geeignete Schutzkleidung tragen, keine synthetischen Kleidungsstücke.
 - Nicht mit ungeschützten Augen in den Lichtbogen sehen, nur Schweißer-Schweißschirm mit vorschriftsmäßigem Schutzglas nach DIN verwenden. Der Lichtbogen gibt außer Licht- und Wärmestrahlen, die eine Blendung bzw. Verbrennung verursachen, auch UV-Strahlen ab. Diese unsichtbare ultraviolette Strahlung verursacht bei ungenügendem Schutz eine erst einige Stunden später bemerkbare, sehr schmerzhafteste Bindehautentzündung. Außerdem ruft UV-Strahlung auf ungeschützten Körperstellen Verbrennungen wie bei einem Sonnenbrand hervor.
 - Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf die Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden. Wenn erforderlich, Schutzwände aufstellen.
 - Beim Schweißen, besonders in kleinen Räumen, ist für ausreichende Frischluftzufuhr zu sorgen, da Rauch und schädliche Gase entstehen.
 - An Behältern, in denen Gase, Treibstoffe, Mineralöle oder dgl. gelagert werden, dürfen – auch wenn sie schon vor

langer Zeit entleert wurden – keine Schweißarbeiten vorgenommen werden, da durch Rückstände Explosionsgefahr besteht.

- In feuer- und explosionsgefährdeten Räumen gelten besondere Vorschriften.
- Schweißverbindungen, die großen Beanspruchungen ausgesetzt sind und bestimmte Sicherheitsforderungen erfüllen müssen, dürfen nur von besonders ausgebildeten und geprüften Schweißern ausgeführt werden. Beispiele sind Druckkessel, Laufschiene, Anhängerkupplungen usw.

⚠️ ACHTUNG! Schließen Sie die Masseklemme stets so nahe wie möglich an die Schweißstelle an, so dass der Schweißstrom den kürzestmöglichen Weg von der Elektrode zur Masseklemme nehmen kann. Verbinden Sie die Masseklemme niemals mit dem Gehäuse des Schweißgerätes! Schließen Sie die Masseklemme niemals an geerdeten Teilen an, die weit vom Werkstück entfernt liegen, z. B. einem Wasserrohr in einer anderen Ecke des Raumes. Andernfalls könnte es dazu kommen, dass das Schutzleiter-

system des Raumes, in dem Sie schweißen, beschädigt wird.

- Verwenden Sie das Schweißgerät nicht in feuchter Umgebung.
- Stellen Sie das Schweißgerät nur auf einen ebenen Platz.
- Verwenden Sie das Schweißgerät nicht im Regen.
- Der Ausgang ist bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C bemessen und die Schweißzeit kann bei höheren Temperaturen verringert sein.



Gefährdung durch elektrischen Schlag:

Elektrischer Schlag von einer Schweißelektrode kann tödlich sein. Nicht bei Regen oder Schnee schweißen. Trockene Isolierhandschuhe tragen.

Die Elektrode nicht mit bloßen Händen anfassen. Keine nassen oder beschädigten Handschuhe tragen. Schützen Sie sich vor einem elektrischen Schlag durch Isolierungen gegen das Werkstück. Das Gehäuse der Einrichtung nicht öffnen.

Gefährdung durch Schweißrauch:

Das Einatmen von Schweißrauch kann die Gesundheit gefährden.

Den Kopf nicht in den Rauch halten. Einrichtungen in offenen Bereichen verwenden. Entlüftung zum Entfernen des Rauches verwenden.

Gefährdung durch Schweißfunken:

Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen. Brennbare Stoffe vom Schweißen fernhalten. Nicht neben brennbaren Stoffen schweißen. Schweißfunken können Brände verursachen. Einen Feuerlöscher in der Nähe bereithalten und einen Beobachter, der ihn sofort benutzen kann. Nicht auf Trommeln oder irgendwelchen geschlossenen Behältern schweißen.

Gefährdung durch Lichtbogenstrahlen:

Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen. Hut und Sicherheitsbrille tragen. Gehörschutz und hoch geschlossenen Hemdkragen tragen. Schweißschutzhelm tragen und auf die passende Filtereinstellung achten. Vollständigen Körperschutz tragen.

Gefährdung durch elektromagnetische Felder:

Schweißstrom erzeugt elektromagnetische Felder. Nicht zusammen mit medizinischen Implan-

taten verwenden. Niemals die Schweißleitungen um den Körper wickeln. Schweißleitungen zusammenführen.

● Schweißschirmspezifische Sicherheitshinweise

- Überzeugen Sie sich mit Hilfe einer hellen Lichtquelle (z. B. Feuerzeug) immer vor Beginn der Schweißarbeiten von der ordnungsgemäßen Funktion des Schweißschirmes.
- Durch Schweißspritzer kann die Schutzscheibe beschädigt werden. Tauschen Sie beschädigte oder zerkratzte Schutzscheiben sofort aus.
- Ersetzen Sie beschädigte oder stark verschmutzte bzw. verspritzte Komponenten unverzüglich.
- Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 16. Lebensjahr vollendet haben.
- Machen Sie sich mit den Sicherheitsvorschriften für das Schweißen vertraut. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitshinweise Ihres Schweißgerätes.
- Setzen Sie den Schweißschirm immer beim Schweißen auf. Bei Nichtverwendung können

Sie sich schwere Netzhautverletzungen zuziehen.

- Tragen Sie während des Schweißens immer Schutzkleidung.
- Verwenden Sie den Schweißschirm nie ohne Schutzscheibe, da sonst die optische Einheit beschädigt werden kann. Gefahr von Augenschäden besteht!
- Tauschen Sie für gute Durchsicht und ermüdungsfreies Arbeiten die Schutzscheibe rechtzeitig.

● **Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung**

Beim Schweißen in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind folgende Sicherheitshinweise zu beachten.

Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind zum Beispiel anzutreffen:

- An Arbeitsplätzen, an denen der Bewegungsraum eingeschränkt ist, so dass der Schweißer in Zwangshaltung (z. B. kniend, sitzend, liegend) arbeitet und elektrisch leitfähige Teile berührt;
- An Arbeitsplätzen, die ganz

oder teilweise elektrisch leitfähig begrenzt sind und an denen eine starke Gefährdung durch vermeidbares oder zufälliges Berühren durch den Schweißer besteht;

- An nassen, feuchten oder heißen Arbeitsplätzen, an denen Luftfeuchte oder Schweiß den Widerstand der menschlichen Haut und die Isoliereigenschaften oder Schutzausrüstung erheblich herabsetzt.

Auch eine Metallleiter oder ein Gerüst können eine Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung schaffen.

In derartiger Umgebung sind isolierte Unterlagen und Zwischenlagen zu verwenden, ferner Stulpenhandschuhe und Kopfbedeckungen aus Leder oder anderen isolierenden Stoffen zu tragen, um den Körper gegen Erde zu isolieren. Die Schweißstromquelle muss sich außerhalb des Arbeitsbereiches bzw. der elektrisch leitfähigen Flächen und außerhalb der Reichweite des Schweißers befinden.

Zusätzlicher Schutz gegen einen Schlag durch Netzstrom im Fehler-

fall kann durch Verwendung eines Fehlerstrom-Schutzschalters vorgesehen sein, der bei einem Ableitstrom von nicht mehr als 30 mA betrieben wird und alle netzbetriebenen Einrichtungen in der Nähe versorgt. Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss für alle Stromarten geeignet sein.

Es müssen Mittel zum schnellen elektrischen Trennen der Schweißstromquelle oder des Schweißstromkreises (z.B. Not-Aus-Einrichtung) leicht zu erreichen sein.

Bei der Verwendung von Schweißgeräten unter elektrisch gefährlichen Bedingungen, darf die Ausgangsspannung des Schweißgerätes im Leerlauf nicht höher als 113 V (Scheitelwert) sein. Dieses Schweißgerät darf aufgrund der Ausgangsspannung in diesen Fällen verwendet werden.

● **Schweißen in engen Räumen**

Beim Schweißen in engen Räumen kann es zu einer Gefährdung durch toxische Gase (Ersticken) kommen.

In engen Räumen darf nur dann geschweißt werden, wenn sich unterwiesene Personen in unmittelbarer Nähe aufhalten, die

notfalls eingreifen können. Hier ist vor Beginn des Schweißprozesses eine Bewertung durch einen Experten vorzunehmen, um zu bestimmen, welche Schritte notwendig sind, um die Sicherheit der Arbeit sicherzustellen und welche Vorsichtsmaßnahmen während des eigentlichen Schweißvorganges getroffen werden sollten.

● **Summierung der Leerlaufspannungen**

Wenn mehr als eine Schweißstromquelle gleichzeitig in Betrieb ist, können sich deren Leerlaufspannungen summieren und zu einer erhöhten elektrischen Gefährdung führen. Schweißstromquellen müssen so angeschlossen werden, dass diese Gefährdung minimiert wird. Die einzelnen Schweißstromquellen, mit ihren separaten Steuerungen und Anschlüssen, müssen deutlich gekennzeichnet werden, um erkennen zu lassen, was zu welchem Schweißstromkreis gehört.

● **Verwendung von Schulerschlingen**

Es darf nicht geschweißt werden, wenn die Schweißstromquelle oder das Drahtvorschubgerät getragen wird, z.B. mit einer Schulerschlinge.

Damit soll verhindert werden:

- Das Risiko, das Gleichgewicht zu verlieren, wenn angeschlossene Leitungen oder Schläuche gezogen werden
- Die erhöhte Gefährdung eines elektrischen Schlages, da der Schweißer mit Erde in Berührung kommt, wenn er eine Schweißstromquelle der Klasse I verwendet, deren Gehäuse durch ihren Schutzleiter geerdet ist.

● **Schutzkleidung**

- Während der Arbeit muss der Schweißer an seinem ganzen Körper durch entsprechende Kleidung und Gesichtsschutz gegen Strahlung und Verbrennungen geschützt sein. Folgende Schritte sollen beachtet werden:
 - Vor der Schweißarbeit die Schutzkleidung anziehen.
 - Handschuhe anziehen.

- Fenster öffnen, um die Luftzufuhr zu garantieren.
- Schutzbrille tragen.

- An beiden Händen sind Stulpenhandschuhe aus einem geeigneten Stoff (Leder) zu tragen. Sie müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden.
- Zum Schutz der Kleidung gegen Funkenflug und Verbrennungen sind geeignete Schürzen zu tragen. Wenn die Art der Arbeiten, z. B. das Überkopfschweißen, es erfordert, ist ein Schutzanzug und, wenn nötig, auch ein Kopfschutz zu tragen.

● **Schutz gegen Strahlen und Verbrennungen**

- An der Arbeitsstelle durch einen Aushang „Vorsicht! Nicht in die Flammen sehen!“ auf die Gefährdung der Augen hinweisen. Die Arbeitsplätze sind möglichst so abzuschirmen, dass in der Nähe befindliche Personen geschützt sind. Unbefugte sind von den Schweißarbeiten fernzuhalten.
- In unmittelbarer Nähe ortsfester Arbeitsstellen sollen die Wände weder hellfarbig noch glänzend sein. Fenster sind min-

destens bis Kopfhöhe gegen Durchlassen oder Zurückwerfen von Strahlung zu sichern, z. B. durch geeigneten Anstrich.

● EMV-Geräteklassifizierung

Gemäß der Norm IEC 60974-10 handelt es sich hier um ein Schweißgerät mit der elektromagnetischen Verträglichkeit der Klasse A. Geräte der Klasse A sind Geräte, die sich für den Gebrauch in allen anderen Bereichen außer dem Wohnbereich und solchen Bereichen eignen, die direkt an ein Niederspannungs-Versorgungsnetz angeschlossen sind, das (auch) Wohngebäude versorgt. Geräte der Klasse A müssen die Grenzwerte der Klasse A einhalten.

WARNHINWEIS: Geräte der Klasse A sind für den Betrieb in einer industriellen Umgebung vorgesehen. Wegen der auftretenden leistungsgebundenen als auch gestrahlten Störgrößen kann es möglicherweise Schwierigkeiten geben, die elektromagnetische Verträglichkeit in anderen Umgebungen sicherzustellen. Auch wenn das Gerät die Emissionsgrenzwerte gemäß Norm einhält, können entsprechende Geräte dennoch zu elektromag-

netischen Störungen in empfindlichen Anlagen und Geräten führen. Für Störungen, die beim Arbeiten durch den Lichtbogen entstehen, ist der Anwender verantwortlich und der Anwender muss geeignete Schutzmaßnahmen treffen. Hierbei muss der Anwender besonders berücksichtigen:

- Netz-, Steuer-, Signal und Telekommunikationsleitungen
 - Computer und andere mikroprozessorgesteuerte Geräte
 - Fernseh-, Radio- und andere Wiedergabegeräte
 - elektronische und elektrische Sicherheitseinrichtungen
 - Personen mit Herzschrittmachern oder Hörgeräten
 - Mess- und Kalibriereinrichtungen
 - Störfestigkeit sonstiger Einrichtungen in der Nähe
 - die Tageszeit, zu der die Arbeiten durchgeführt werden.
- Um mögliche Störstrahlungen zu verringern, wird empfohlen:
- den Netzanschluss mit einem Netzfilter auszurüsten
 - das Gerät regelmäßig zu warten und in einem guten Pflegezustand zu halten
 - Schweißleitungen sollten vollständig abgewickelt werden und möglichst parallel auf dem Boden verlaufen

– durch Störstrahlung gefährdete Geräte und Anlagen sollten möglichst aus dem Arbeitsbereich entfernt werden oder abgeschirmt werden.

Hinweis!

Dieses Gerät entspricht der IEC 61000-3-12, vorausgesetzt, die Kurzschlussleistung S_{sc} ist größer oder gleich 2932,5 kW am Schnittstellenpunkt zwischen der Versorgung des Benutzers und dem öffentlichen Netz. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs oder Anwenders des Geräts, gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Verteilungsbetrieb, sicherzustellen, dass das Gerät nur an eine Versorgung mit einer Kurzschlussleistung S_{sc} größer oder gleich 2932,5 kW angeschlossen wird.

Hinweis!

Das Gerät ist nur für den Einsatz in Räumen mit einer Strombelastbarkeit von mindestens 100 A pro Phase vorgesehen.

● **Vor der Inbetriebnahme**

- Nehmen Sie alle Teile aus der Verpackung und kontrollieren Sie, ob das Fülldrahtschweißgerät oder die Einzelteile Schäden aufweisen. Ist dies der Fall, benutzen Sie das Fülldrahtschweißgerät nicht. Wenden Sie sich an den Hersteller

über die angegebene Serviceadresse.

- Entfernen Sie alle Schutzfolien und sonstige Transportverpackungen.
- Prüfen Sie, ob die Lieferung vollständig ist.

● **Montage**

● **Schweißschutzschild montieren**

- Legen Sie das dunkle Schweißglas **21** mit der Schrift nach oben in den Schildkörper **20** ein (siehe Abb. C). Die Beschriftung des dunklen Schweißglases **21** muss nun von der Vorderseite des Schutzschildes sichtbar sein.
- Schieben Sie den Handgriff **22** von innen in die passende Aussparung des Schildkörpers ein, bis dieser einrastet (siehe Abb. D).

● **Fülldraht einsetzen**

⚠️ WARNUNG! Um die Gefahr eines elektrischen Schlages, einer Verletzung oder einer Beschädigung zu vermeiden, ziehen Sie vor jeder Wartung oder arbeitsvorbereitenden Tätigkeit den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

Hinweis: Je nach Anwendung werden unterschiedliche Schweißdrähte benötigt. Mit diesem Gerät können Schweißdrähte mit einem Durchmesser von 0,6 – 1,0 mm verwendet werden.

Vorschubrolle, Schweißdüse und Drahtquerschnitt müssen immer zueinander passen. Das Gerät ist geeignet für Drahtrollen bis zu maximal 1000 g.

- Entriegeln und öffnen Sie die Abdeckung für die Drahtvorschubeinheit **1**, indem Sie die Verriegelung hochdrücken.
- Entriegeln Sie die Rolleneinheit, indem Sie die Rollhalterung **29** gegen den Uhrzeigersinn drehen (siehe Abb. F).

- Ziehen Sie die Rollenhalterung **29** von der Welle ab (siehe Abb. F).

Hinweis: Bitte achten Sie darauf, dass sich das Drahtende nicht löst und sich die Rolle dadurch selbsttätig abrollt. Das Drahtende darf erst während der Montage gelöst werden.

- Packen Sie die Fülldraht-Schweißspule **17** vollständig aus, so dass diese ungehindert abgerollt werden kann. Lösen Sie aber noch nicht das Drahtende (siehe Abb. G).
- Setzen Sie die Drahtrolle auf die Welle. Achten Sie darauf, dass die Rolle auf der Seite der Drahtdurchführung **31** abgewickelt wird (siehe Abb. G).
- Setzen Sie die Rollenhalterung **29** wieder auf und verriegeln diese durch Andrücken und Drehen im Uhrzeigersinn (siehe Abb. G).
- Lösen Sie die Justierschraube **27** und schwenken Sie sie nach unten (siehe Abb. H).
- Drehen Sie die Druckrolleneinheit **28** zur Seite weg (siehe Abb. I).
- Lösen Sie den Vorschubrollenhalter **30** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn und ziehen ihn nach vorne ab (siehe Abb. J).
- Überprüfen Sie auf der oberen Seite der Vorschubrolle **19**, ob die entsprechende Drahtstärke angegeben ist. Falls nötig muss die Vorschubrolle umgedreht oder ausgetauscht werden. Der mitgelieferte Schweißdraht (\varnothing 0,9 mm) muss in der Vorschubrolle **19** mit der angegebenen Drahtstärke von \varnothing 0,9 mm verwendet werden. Der Draht muss sich in der vorderen Nut befinden!
- Setzen Sie den Vorschubrollenhalter **30** wieder auf und schrauben Sie ihn im Uhrzeigersinn fest.
- Entfernen Sie die Brennerdüse **9** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (siehe Abb. K).
- Schrauben Sie die Schweißdüse **15** heraus (siehe Abb. K).
- Führen Sie das Schlauchpaket **12** möglichst gerade vom Schweißgerät weg (auf den Boden legen).

- Nehmen Sie das Drahtende aus dem Spulenrand (siehe Abb. L).
- Kürzen Sie das Drahtende mit einer Drahtschere oder einem Seitenschneider, um das beschädigte verbogene Ende des Drahts zu entfernen (siehe Abb. L).

Hinweis: Der Draht muss die ganze Zeit auf Spannung gehalten werden, um ein Lösen und Abrollen zu vermeiden! Es empfiehlt sich hierbei, die Arbeiten immer mit einer weiteren Person durchzuführen.

- Schieben Sie den Fülldraht durch die Drahtdurchführung **31** (siehe Abb. M)
- Führen Sie den Draht entlang der Vorschubrolle **19** und schieben Sie ihn dann in die Drahtaufnahme **32** (siehe Abb. N).
- Schwenken Sie die Druckrolleneinheit **28** Richtung Vorschubrolle **19** (siehe Abb. O).
- Hängen Sie die Justierschraube **27** ein (siehe Abb. O).
- Stellen Sie den Gegendruck mit der Justierschraube ein. Der Schweißdraht muss fest zwischen Druckrolle und Vorschubrolle **19** in der oberen Führung sitzen ohne gegutscht zu werden (siehe Abb. O).
- Schalten Sie das Schweißgerät am Hauptschalter **5** ein.
- Betätigen Sie die Brennertaste **11**.
- Nun schiebt das Drahtvorschubsystem den Schweißdraht durch das Schlauchpaket **12** und den Brenner **10**.
- Sobald der Draht 1 – 2 cm aus dem Brennerhals **33** herausragt, Brennertaste **11** wieder loslassen (siehe Abb. P).
- Schalten Sie das Schweißgerät wieder aus.
- Schrauben Sie die Schweißdüse **15** wieder ein. Achten Sie darauf, dass die Schweißdüse **15** mit dem Durchmesser des verwendeten Schweißdrahtes zusammenpasst (siehe Abb. Q). Bei dem mitgelieferten Schweißdraht (\varnothing 0,9 mm) muss die Schweißdüse **15** mit der Kennzeichnung 0,9 mm verwendet werden.
- Schrauben Sie die Brennerdüse **9** wieder auf den Brennerhals **33** (siehe Abb. R).

⚠️ WARNUNG! Um die Gefahr eines elektrischen Schlages, einer Verletzung oder einer Beschädigung zu vermeiden, ziehen Sie vor jeder Wartung oder arbeitsvorbereitenden Tätigkeit den Netzstecker aus der Steckdose.

● Inbetriebnahme

● Gerät ein- und ausschalten

■ Schalten Sie das Schweißgerät am Hauptschalter **5** ein und aus. Wenn Sie das Schweißgerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Nur dann ist das Gerät völlig stromlos.

● Schweißstrom und Drahtvorschub einstellen

Mit dem Drehregler **7** auf der Vorderseite des Schweißgerätes kann die zu schweißende Materialstärke eingestellt werden. Strom und Drahtvorschub werden automatisch geregelt.

Empfohlener Schweißdrahtdurchmesser bei gegebener Materialstärke

Schweißdrahtdurchmesser	Dicke des Werkstücks
0,6 mm	0,8 - 1,5 mm
0,8 mm	0,8 - 2,0 mm
0,9 mm	0,8 - 3,0 mm
1,0 mm	1,0 - 3,0 mm

Überlastschutz

Das Schweißgerät ist gegen thermische Überlastung durch eine automatische Schutz-einrichtung (Thermostat mit automatischer

Wiedereinschaltung) geschützt. Die Schutz-einrichtung unterbricht bei Überlastung den Stromkreis und die gelbe Kontrolllampe Überlastschutz **8** leuchtet.

- Bei Aktivierung der Schutz-einrichtung lassen Sie das Gerät abkühlen (ca. 15 Minuten). Sobald die gelbe Kontrolllampe Überlastschutz **8** erlischt, ist das Gerät wieder betriebsbereit.
- Die Absicherung der Zuleitungen zu den Netzsteckdosen muss den Vorschriften entsprechen (VDE 0100). Schutzkontaktsteckdosen dürfen mit max. 16 A abgesichert werden (Sicherungen oder Leitungsschutzschalter) Höhere Absicherungen können Leitungsbrand bzw. Gebäudebrandschäden zur Folge haben.

Schweißschutzschild

⚠️ WARNUNG! GESUNDHEITSGEFAHR!

Wenn Sie das Schweißschutzschild nicht nutzen, können vom Lichtbogen ausgehende, gesundheitsschädliche UV-Strahlen und Hitze Ihre Augen verletzen.

Nutzen Sie immer das Schweißschutzschild, wenn Sie schweißen.

● Schweißen

⚠️ WARNUNG!

VERBRENNUNGSGEFAHR!

Geschweißte Werkstücke sind sehr heiß, sodass Sie sich daran verbrennen können. Benutzen Sie immer eine Zange, um geschweißte, heiße Werkstücke zu bewegen.

Nachdem Sie das Schweißgerät elektrisch angeschlossen haben, gehen Sie wie folgt vor:

- Verbinden Sie das Massekabel mit der Masseklemme **4** mit dem zu schweißenden Werkstück. Achten Sie darauf, dass ein guter elektrischer Kontakt besteht.
- An der zu schweißenden Stelle soll das Werkstück von Rost und Farbe befreit werden.
- Wählen Sie die Materialstärke über den

- Drehregler **7**.
 - Schalten Sie das Gerät ein.
 - Halten Sie das Schweißschutzhild **23** vor das Gesicht und führen Sie die Brennerdüse **9** an die Stelle des Werkstücks, an der geschweißt werden soll.
 - Betätigen Sie die Brennertaste **11**, um einen Lichtbogen zu erzeugen. Brennt der Lichtbogen, fördert das Gerät Draht in das Schweißbad.
 - Ist die Schweißlinse groß genug, wird der Brenner **10** langsam an der gewünschten Kante entlang geführt. Der Abstand zwischen Brennerdüse und Werkstück sollte möglichst kurz sein (keinesfalls größer als 10 mm).
 - Gegebenenfalls leicht pendeln, um das Schweißbad etwas zu vergrößern.
 - Die Einbrenntiefe (entspricht der Tiefe der Schweißnaht im Material) sollte möglichst tief sein, das Schweißbad jedoch nicht durch das Werkstück hindurch fallen.
 - Die Schlacke darf erst nach dem Abkühlen von der Naht entfernt werden. Um eine Schweißung an einer unterbrochenen Naht fortzusetzen:
 - Entfernen Sie zuerst die Schlacke an der Ansatzstelle.
 - In der Nahtfuge wird der Lichtbogen gezündet, zur Anschlussstelle geführt, dort richtig aufgeschmolzen und anschließend die Schweißnaht weitergeführt.
- ⚠ VORSICHT!** Beachten Sie, dass der Brenner nach dem Schweißen immer auf einer isolierten Ablage abgelegt werden muss.
- Schalten Sie das Schweißgerät nach Beendigung der Schweißarbeiten und bei Pausen immer aus, und ziehen Sie stets den Netzstecker aus der Steckdose.

● Schweißnaht erzeugen

Stechnaht oder stoßendes Schweißen

Der Brenner wird nach vorne geschoben.
Ergebnis: Die Einbrenntiefe ist kleiner, Nahtbreite größer, Nahtoberraupe (sichtbare

Oberfläche der Schweißnaht) flacher und die Bindefehlertoleranz (Fehler in der Materialverschmelzung) größer.

Schleppnaht oder ziehendes Schweißen

Der Brenner wird von der Schweißnaht weggezogen (Abb. S). Ergebnis: Einbrenntiefe größer, Nahtbreite kleiner, Nahtoberraupe höher und die Bindefehlertoleranz kleiner.

Schweißverbindungen

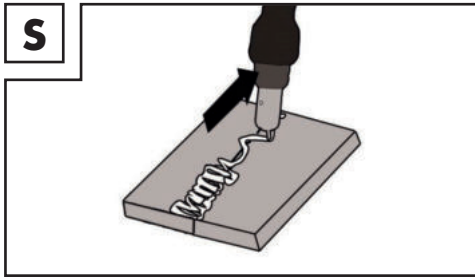
Es gibt zwei grundlegende Verbindungsarten in der Schweißtechnik: Stumpfnah- (Außenecke) und Kehlnahtverbindung (Innenecke und Überlappung).

Stumpfnahverbindungen

Bei Stumpfnahverbindungen bis zu 2 mm Materialstärke werden die Schweißkanten vollständig aneinander gebracht. Für größere Stärken sollte ein Abstand von 0,5 - 4 mm gewählt werden. Der ideale Abstand hängt von dem geschweißten Material (Aluminium bzw. Stahl), der Materialzusammensetzung sowie der gewählten Schweißart ab. Dieser Abstand sollte an einem Probewerkstück ermittelt werden.

Flache Stumpfnahverbindungen

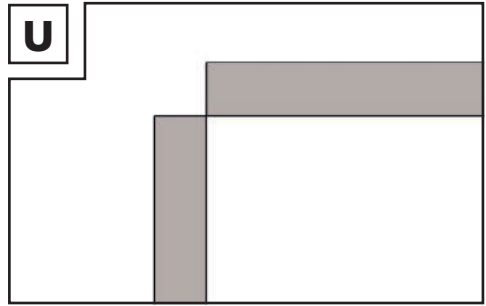
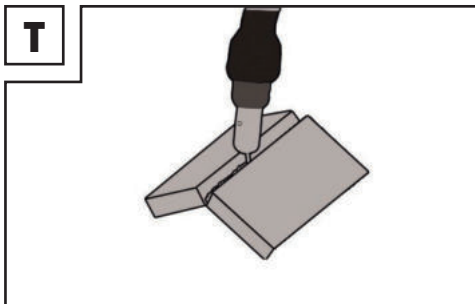
Schweißungen sollten ohne Unterbrechung und mit ausreichender Eindringtiefe ausgeführt werden, daher ist eine gute Vorbereitung äußerst wichtig. Die Qualität des Schweißergebnisses wird beeinflusst durch: die Stromstärke, den Abstand zwischen den Schweißkanten, die Neigung des Brenners und den Durchmesser des Schweißdrahtes. Je steiler der Brenner gegenüber dem Werkstück gehalten wird, desto höher ist die Eindringtiefe und umgekehrt.



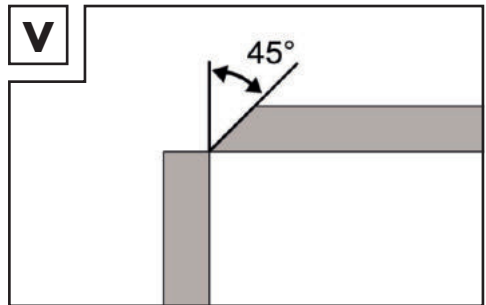
Um Verformungen, die während der Materialhärtung eintreten können, zuvorzukommen oder zu verringern, ist es gut, die Werkstücke mit einer Vorrichtung zu fixieren. Es ist zu vermeiden, die verschweißte Struktur zu versteifen, damit Brüche in der Schweißung vermieden werden. Diese Schwierigkeiten können verringert werden, wenn die Möglichkeit besteht, das Werkstück so zu drehen, dass die Schweißung in zwei entgegengesetzten Durchgängen durchgeführt werden kann.

Schweißverbindungen an der Außenecke

Eine Vorbereitung dieser Art ist sehr einfach (Abb. T, V).



Bei stärkeren Materialien ist sie jedoch nicht mehr zweckmäßig. In diesem Fall ist es besser, eine Verbindung wie untenstehend vorzubereiten, bei der die Kante einer Platte angeschrägt wird (Abb. V).

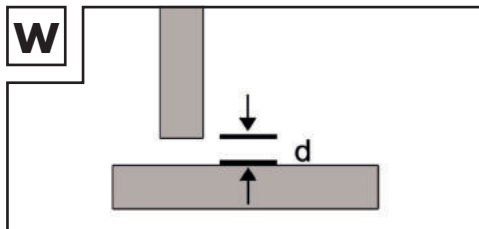


Kehlnahtverbindungen

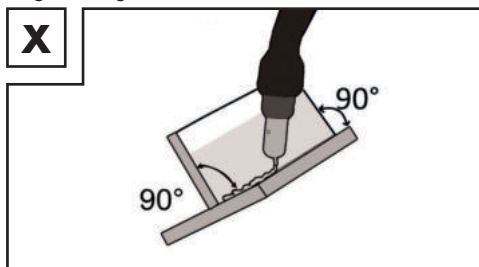
Eine Kehlnaht entsteht, wenn die Werkstücke senkrecht zueinanderstehen. Die Naht sollte die Form eines Dreiecks mit gleichlangen Seiten und einer leichten Kehle haben (Abb. W, X).

Schweißverbindungen in der Innenecke

Die Vorbereitung dieser Schweißverbindung ist sehr einfach und wird bis zu Stärken von 5 mm durchgeführt. Das Maß „d“ muss auf das Minimum reduziert werden und soll in jedem Fall kleiner als 2 mm sein (Abb. W).

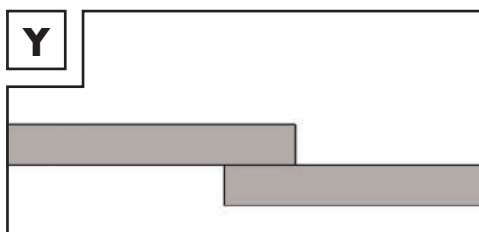


Bei stärkeren Materialien ist sie jedoch nicht mehr zweckmäßig. In diesem Fall ist es besser, eine Verbindung wie in Abbildung V vorzubereiten, bei der die Kante einer Platte angeschrägt wird.



Überlappungsschweißverbindungen

Die gebräuchlichste Vorbereitung ist die mit geraden Schweißkanten. Die Schweißung lässt sich durch eine normale Winkelschweißnaht lösen. Die beiden Werkstücke müssen, wie in Abbildung Y gezeigt, so nah wie möglich aneinander gebracht werden.



● **Wartung**

- Entfernen Sie Staub und Verschmutzungen regelmäßig von dem Gerät.
- Reinigen Sie das Gerät und das Zubehör mit einer feinen Bürste oder einem trockenen Tuch.

● **Umwelthinweise und Entsorgungsangaben**



Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung!



Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie das Schweißgerät nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Wenn möglich, sollten nicht mehr funktionstüchtige Geräte recycelt werden. Fragen Sie Ihren lokalen Händler um Hilfe.

● EU-Konformitätserklärung

Wir, die

C. M. C. GmbH

Dokumentenverantwortlicher:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

DE-66386 St. Ingbert

DEUTSCHLAND

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Inverter-Fülldraht-Schweißgerät

Artikelnummer: 2392

Herstellungsjahr: 2022/02

IAN: 373206_2104

Modell: **PIFDS 120 A1**

den wesentlichen Schutzanforderungen genügt, die in den Europäischen Richtlinien

EU-Niederspannungsrichtlinie

2014/35/EU

EU-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit

2014/30/EU

RoHS Richtlinie

2011/65/EU+2015/863/EU

und deren Änderungen festgelegt sind.

Die alleinige Verantwortung für die Erstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Für die Konformitätsbewertung wurden folgende harmonisierte Normen herangezogen:

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

St. Ingbert, 29.06.2021

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
i. A. Dr. Christian Weyler
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

i. A. Dr. Christian Weyler

- Qualitätssicherung -

● Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung

Garantie der Creative Marketing & Consulting GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

● Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original-Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahres-Frist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie

gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

● **Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche**

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

● **Garantieumfang**

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z.B. Schalter, Akku oder solchen, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

● **Abwicklung im Garantiefall**

Um eine schnelle Bearbeitung ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenschein und die Artikelnummer (z. B. IAN) als Nachweis für den Kauf bereit.

Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, dem Titelblatt Ihrer Anleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite.

Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder per E-Mail. Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenschein) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden.



Hinweis:

Auf www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Software herunterladen.

Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite (www.lidl-service.com) und können mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 373206 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.



● Service

So erreichen Sie uns:

DE, AT, CH

Name: C. M. C. GmbH
Internetadresse: www.cmc-creative.de
E-Mail: service.de@cmc-creative.de
service.at@cmc-creative.de
service.ch@cmc-creative.de
Telefon: +49 (0) 6894 9989750
(Normal-Tarif dt. Festnetz)
Sitz: Deutschland

IAN 373206_2104

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die oben benannte Servicestelle.

Adresse:

C. M. C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
DEUTSCHLAND

C.M.C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
GERMANY

Dernière mise à jour · Stand van de informatie ·
Stand der Informationen: 07/2021
Ident.-No.: PIFDS120A10702021-2



IAN 373206_2104

20