KEMPPI K5 ÉQUIPEMENT DE SOUDAGE

A5 MIG Orbital System 1500

SOUDURE COMPLÈTE AVEC UN KIT

12.11.2019

KEMPPI

And you know.

A5 MIG Orbital System 1500

LE SYSTÈME MÉCANISÉ LE PLUS EFFICACE POUR LE SOUDAGE ORBITAL MIG

Le modèle A5 MIG Orbital System 1500 est un kit complet de mécanisation du soudage et un équipement de soudage des joints circonférentiels. Convient aux dimensions dotées d'un diamètre extérieur de 1 500 mm maximum. Grâce aux procédés spéciaux intégrés de Kemppi, le système est efficace depuis les passes de fond jusqu'aux passes de remplissage ce qui permet de réduire jusqu'à 50 % des coûts de main-d'œuvre et de matériaux d'apport. Tous les paramètres de soudage pertinents peuvent être gérés depuis une seule et même commande intégrée à distance.

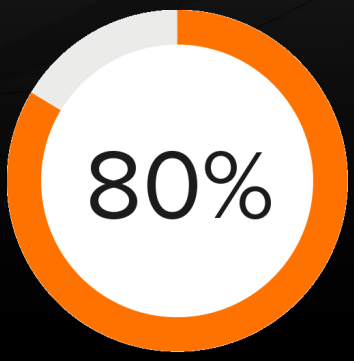
PRINCIPALES APPLICATIONS

PIPELINES

TUYAUTERIES

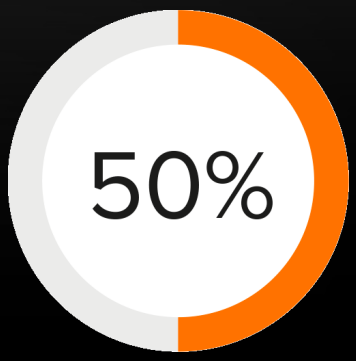
PLATES-FORMES PÉTROLIÈRES

PRINCIPAUX AVANTAGES



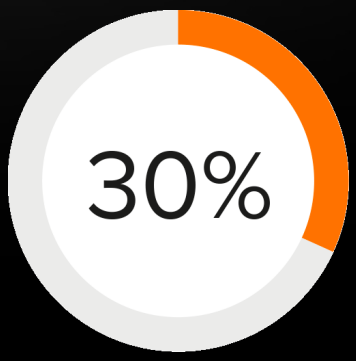
PLUS DE SOUDURES

chaque jour grâce au processus intégré WiseRoot+



ÉCONOMIES DE COÛTS

Le procédé WiseRoot+ permet de réduire les coûts de main-d'œuvre et de matériaux d'apport de 50 %



MOINS DE MATÉRIAUX D'APPORT

avec la combinaison des processus WiseFusion et WisePenetration

---

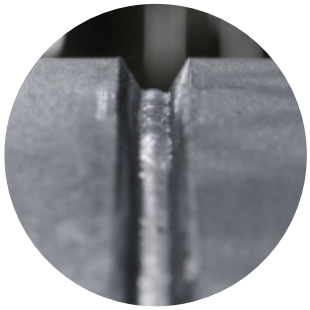
AVANTAGES

- Augmente la productivité en soudage
- Programmes prédéfinis pour différents secteurs de tubes
- FastMig X Welder permet d'utiliser deux dévidoirs en même temps
- L'utilisation de WiseRoot+ permet d'éliminer le laitier et les projections
- Le chariot peut aussi être utilisé pour les joints horizontaux et verticaux, avec ou sans balayage
- Contrôle simultané et aisé des programmes de déplacement et des canaux du poste à souder
- Un seul bouton pour le démarrage, l'arrêt et la modification des paramètres de soudage
- Une commande à distance légère et robuste qui rend les opérations plus simples et plus rapides
- Contrôle précis de la vitesse, deux moteurs d'entraînement
- Plusieurs types de balayage possibles avec l'unité de balayage intégrée
- Flexibilité de l'ajustement des angles d'inclinaison et de poussée/tirée grâce au support de la torche de soudage
- Un seul câble d'alimentation nécessaire

AVANTAGES

DES PASSES DE FOND 80 % PLUS RAPIDES AVEC WISEROOT+

Avec WiseRoot+, vous pouvez réaliser plus de 80 % de passes de fond en plus par jour qu'avec un procédé de soudage MIG/MAG. WiseRoot+ est bien plus rapide que les procédés 1-MIG ou TIG : la vitesse de soudage avec WiseRoot+ est de 20-25 cm/min, contre 8-12 cm/min pour 1-MIG et 5-9 cm/min pour TIG, selon les applications. Dans notre exemple, vous pouvez souder 11 m en un seul jour de travail avec WiseRoot+, au lieu de 6 m avec MIG/MAG.



ÉCONOMISEZ 50 % EN MAIN-D'ŒUVRE ET MATÉRIAU D'APPORT SUR LES PASSES DE FOND GRÂCE À WISEROOT+

Avec WiseRoot+, vous pouvez économiser 50 % en main-d'œuvre et matériau d'apport sur l'exécution des passes de fond par mètre de soudage bout à bout en cas d'épaisseurs de tôle de moins de 12 mm. Cette amélioration est due à l'augmentation de la vitesse de déplacement et à la possibilité de réduire l'angle d'ouverture. Grâce à la réduction de l'angle d'ouverture, une seule passe de remplissage et terminale est nécessaire. Par ailleurs, le procédé WiseRoot+ permet de faire varier l'écartement des bords, ce qui réduit les coûts de finition grâce à une diminution de la quantité de laitier et de projections.

ÉCONOMIES DE 30 % SUR LES COÛTS DE MAIN-D'ŒUVRE ET DU MATÉRIAU D'APPORT PAR L'EMPLOI SIMULTANÉ DE WISEFUSION ET WISEPENETRATION

Combinés, les procédés WiseFusion et WisePenetration peuvent permettre d'économiser jusqu'à 30 % en matériaux d'apport et en temps de soudage, grâce à l'utilisation d'un angle d'ouverture plus étroit pour les joints bout à bout, avec une épaisseur de tôle pouvant atteindre 25 mm d'un seul côté. Une étude menée par l'université de technologie de Lappeenranta, en Finlande, montre qu'il faut moins de passages de soudure pour réaliser le joint lorsqu'on utilise un angle d'ouverture de 30º au lieu de la valeur traditionnelle de 45º. Dans l'exemple, la consommation de matériau d'apport diminuait de 3,1 kg/m à 2,3 kg/m.

CONTENU DU SYSTÈME - ÉQUIPEMENT

A5 MIG Orbital Welding Carriage 1500

Chariot de soudage piloté par deux moteurs électroniques performants et équipés d'un support pour torche et d'une unité de balayage de torche intégrée avec plusieurs modèles de balayage en option. Unité de balayage de torche, permettant une flexibilité de l'ajustement des angles d'inclinaison et de poussée/tirée.

A5 MIG Remote Control Unit

Une commande à distance légère et solide pour régler les paramètres de soudage et modifier immédiatement les programmes. Intégration fluide aux sources d'alimentation de Kemppi. Le démarrage, l'arrêt et la modification des paramètres est rapide et simple. Facile à maîtriser et à utiliser.

Ring

Un anneau de guidage pour les diamètres de conduits compris entre 6" et 70". Pieds réglables. Serrer en place avec un levier de verrouillage.

FastMig X 450 Power source

450 A avec un facteur de marche de 60 %. Adapté à l'utilisation d'un groupe électrogène.

WFX 300 P-T Wire feeder

Pour bobines de fil de Ø 200/300 mm. Pas de logiciel pré-installé. Boîtier en plastique à double paroi durable avec mécanisme de dévidoir GT04 avec deux moteurs puissants. Mesure intégrée de la tension de l'arc.

MMT 42C

Le MMT 42C est une torche de soudage pour les soudures mécanisées. Cette torche est disponible en longueurs 3 m (6254205) et 4 m (6254207). Refroidissement par gaz, 420 A.

CONTENU DU SYSTÈME - LOGICIELS

WiseRoot+

Procédé de soudage à l'arc court optimisé pour un soudage productif des passes de fond. Une excellente qualité des soudures grâce à un contrôle de la tension de l'arc et un réglage des temps de transfert des gouttes de métal d'apport. Vitesse plus élevée qu'avec le soudage à l'arc court MMA, TIG ou MIG/MAG.

WiseFusion

Fonction de soudage assurant une qualité homogène de la soudure dans toutes les positions par le réglage automatique de la longueur de l'arc. Crée et entretient un court-circuit optimal dans les applications de soudage MIG/MAG pulsé et à l'arc de pulvérisation.

WisePenetration

Une fonction de soudage qui assure une bonne pénétration des soudures synergiques MIG/MAG. Applique une puissance constante au bain de soudure malgré les changements d'orientation de la torche de soudage ou de la distance entre la torche et la pièce à souder.

ALTERNATIVE - ÉQUIPEMENT ET LOGICIELS

SuperSnake GT02S/GT02SW - dévidoir auxiliaire

Un dévidoir auxiliaire innovant et primé qui vous offre un dévidage du fil des plus fiables. Portée standard étendue jusqu'à 25 mètres. Compatible avec les équipements de soudage FastMig et Pro de Kemppi, et les torches de soudage MIG Euro standard.

Cool X Cooling unit

Le refroidisseur Cool X est le choix ultime pour les configurations à refroidissement liquide. Il offre 1 kW de puissance de refroidissement avec 3 litres de liquide de refroidissement.

MT51MWC

Le MT51MWC est une torche de soudage 500 A refroidie par eau pour le soudage mécanisé. Deux longueurs disponibles : 4,5 m (6255162) ou 6,0 m (6255163).

MMT MN 32C

Le MMT MN 32C est une torche de soudage 320 A à colliers multiples refroidie par gaz de 5 m pour le soudage mécanisé.

FastMig X 450 Power source

Code du produit	6103450
Tension d'alimentation triphasée 50/60 Hz	400 V, (-15 à +20 %)
Fusible à retard	35A
Puissance minimum générateur	35 kVA
Courant de sortie à facteur de charge 60 %	450 A
Courant de sortie à facteur de charge 100 %	350 A
Tension à vide en MMA	U0 = 70 à 98 V Uav = 50 V
Tension à vide en MIG/MAG	U0 = 80 à 98 V
Températures d'utilisation	-20 à +40 °C
Dimensions externes L x P x H	590 x 230 x 430 mm
Indice de protection	IP23S
Normes	CEI 60974-1, CEI 60974-5, CEI 60974-10

WFX 300 P-T Wire feeder

Code du produit	6103535
Courant de sortie à facteur de charge 60 %	520 A
Courant de sortie à facteur de charge 100 %	440 A
Dévidoir	GT04
Connecteur de torches	Euro
Tailles de fil d'apport (Ss)	0,6 à 2,0 mm
Tailles de fil d'apport (Al)	0,8 à 2,4 mm
Tailles de fil d'apport (Fe)	0,6 à 2,0 mm
Tailles de fil d'apport (fil fourré)	0,8 à 2,4 mm
Vitesse de dévidage	0,5 à 25 m/min
Logiciel	WiseFusion WiseRoot+ MatchLog Pipe Steel pack Fe (25 pièces) Pipe Stainless pack Ss (17 pièces)
Températures d'utilisation	-20 à +40 °C
Dimensions externes L x P x H	590 x 240 x 445 mm
Indice de protection	IP23S
Normes	CEI 60974-5
Poids de la bobine de fil, max.	20 kg
Poids à vide	13,1 kg
Diamètre de la bobine de fil, max.	300 mm

A5 MIG Orbital Welding Carriage 1500

Code du produit	6190715 6190735 (modèle ES)
Vitesse du chariot	5 à 150 cm/min
Tension d'entrée	30 à 55 VCC ou 24 à 50 VCA
Vitesse de déplacement	200 cm/min
Vitesse de balayage	10 à 50 mm/s
Largeur de balayage	0 à 30 mm
Amplitude de balayage	± 40 mm
Délai d'attente (réglable séparément des deux côtés)	0 à 2,0 s
Types de balayage	3
Réglage horizontal de la torche (manuel)	± 40 mm
Poids	9,0 kg
Dimensions externes (hauteur à partir de la surface du pipe)	365 x 385 x 300 mm

Anneau	Code du produit	Plage de diamètres extérieurs des tubes (mm)
RING FOR 6" PIPE DIAMETER	6190806	127 - 177
RING FOR 8" PIPE DIAMETER	6190808	178 - 228
RING FOR 10" PIPE DIAMETER	6190810	229 - 279
RING FOR 12" PIPE DIAMETER	6190812	280 - 330
RING FOR 14" PIPE DIAMETER	6190814	331 - 368
RING FOR 16" PIPE DIAMETER	6190816	432 - 420
RING FOR 18" PIPE DIAMETER	6190818	432 - 472
RING FOR 20" PIPE DIAMETER	6190820	482 - 533
RING FOR 22" PIPE DIAMETER	6190822	534 - 584
RING FOR 24" PIPE DIAMETER	6190824	584 - 635
RING FOR 26" PIPE DIAMETER	6190826	635 - 686
RING FOR 28" PIPE DIAMETER	6190828	686 - 736
RING FOR 30" PIPE DIAMETER	6190830	737 - 787
RING FOR 32" PIPE DIAMETER	6190832	787 - 838
RING FOR 34" PIPE DIAMETER	6190834	838 - 889
RING FOR 36" PIPE DIAMETER	6190836	889 - 939
RING FOR 38" PIPE DIAMETER	6190838	940 - 991
RING FOR 40" PIPE DIAMETER	6190840	991 - 1041
RING FOR 42" PIPE DIAMETER	6190842	1041 - 1092
RING FOR 44" PIPE DIAMETER	6190844	1092 - 1143
RING FOR 46" PIPE DIAMETER	6190846	1143 - 1194
RING FOR 48" PIPE DIAMETER	6190848	1194 - 1244
RING FOR 50" PIPE DIAMETER	6190850	1245 - 1295
RING FOR 52" PIPE DIAMETER	6190852	1296 - 1346
RING FOR 54" PIPE DIAMETER	6190854	1347 - 1397
RING FOR 56" PIPE DIAMETER	6190856	1397 - 1447
RING FOR 58" PIPE DIAMETER	6190858	1448 - 1498
RING FOR 60" PIPE DIAMETER	6190860	1499 - 1549
RING FOR 62" PIPE DIAMETER	6190862	1550 - 1600
RING FOR 64" PIPE DIAMETER	6190864	1601 - 1651
RING FOR 66" PIPE DIAMETER	6190866	1651 - 1701
RING FOR 68" PIPE DIAMETER	6190868	1702 - 1752
RING FOR 70" PIPE DIAMETER	6190870	1753 - 1803

MMT 42C

Code du produit	3 m - 6254205 4,5 m - 6254207
Refroidissement	Gaz
Fils d'apport	0,8 à 1,6 mm
Capacité de charge Ar + CO2 (100 %)	350A

WWW.KEMPPI.COM

Kemppi fait figure d'entreprise pionnière au sein de l'industrie du soudage. Notre rôle consiste à développer des solutions qui vous permettront de prospérer. Basé à Lahti, en Finlande, le groupe Kemppi emploie plus de 800 collaborateurs dans 17 pays et réalise un chiffre d'affaires de plus de 150 millions d'euros. Notre offre comprend des solutions de soudage - équipements intelligents, logiciels de gestion du soudage et services d'experts - tant pour les applications industrielles exigeantes que pour les besoins immédiats. Notre savoir-faire est disponible au niveau local via notre réseau mondial de partenaires couvrant plus de 60 pays.

KEMPPI