optiw TECHNOLOGIES

Catalogue Produits

Industrie de l'Oil&Gas



Qui sommes – nous ?

Un nom et une réputation

Concepteur et fabricant de machines spéciales dans des milieux hostiles et confinés depuis plus de 20 ans, OPTIM Technologies a su développer un savoir-faire pointu reposant sur ses nombreux retours d'expériences et sa réactivité hors pair, acquis sur les marchés exigeants du Nucléaire et de la Défense sous-marine.

L'industrie de l'Oil&Gas

OPTIM Technologies est depuis de nombreuses années un acteur clé accompagnant la construction, la maintenance et la fabrication des installations pétrolières, nous nous démarquons notamment sur notre capacité à relever des défis dits « impossibles ».













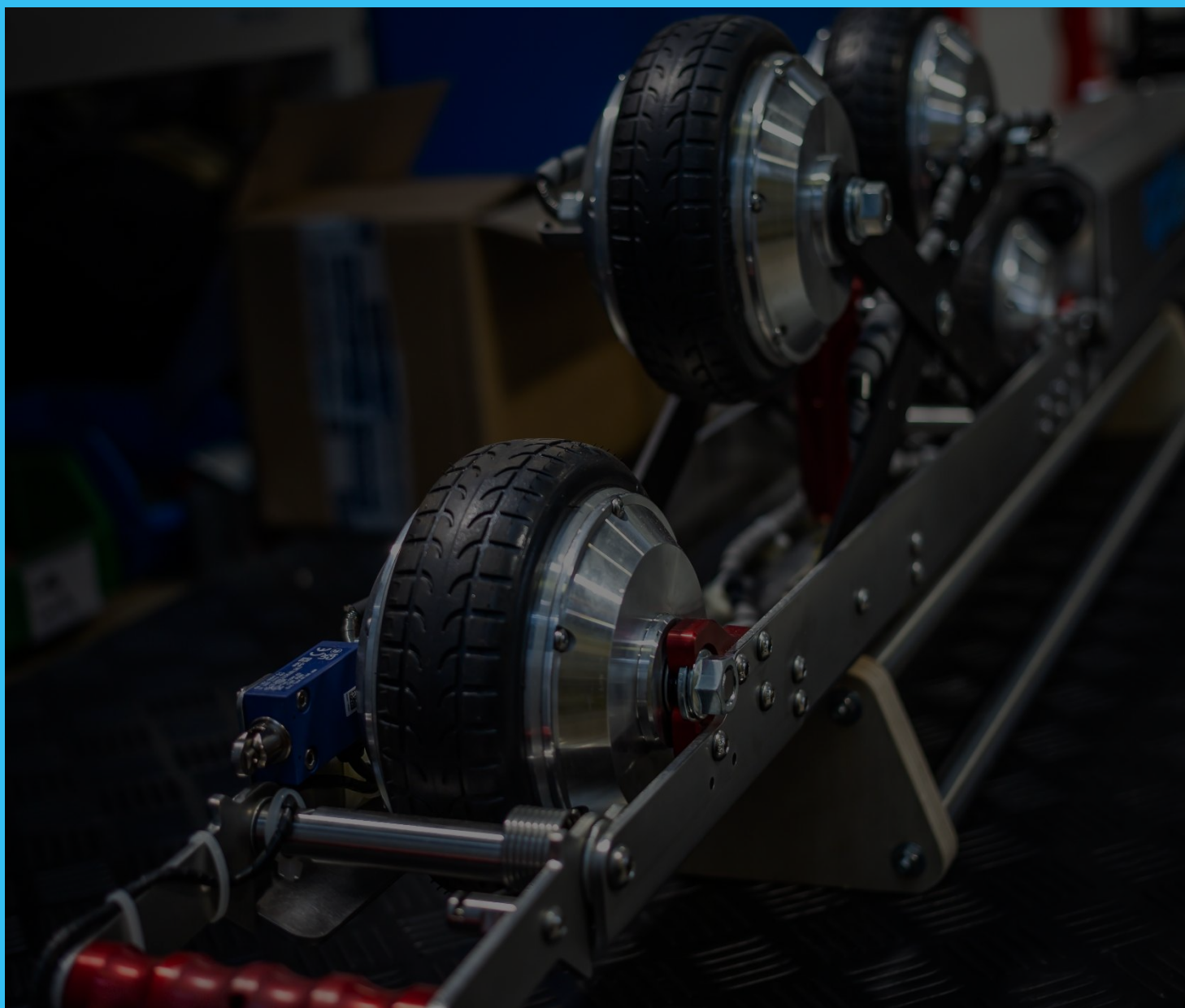
Table des matières

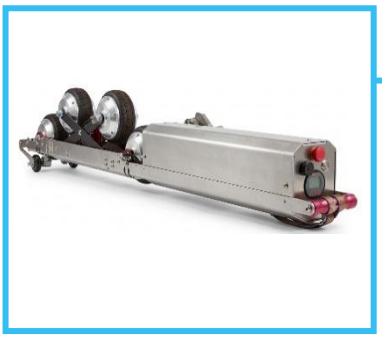
Présentation de la gamme OPTIM 4
Outil de traction interne WheelBot 5
Système d'inertage interne ArFlow 5
Caméra et Scan d'inspection interne ArCam 6
Dérouleur d'ombilical FO 7
Pipe Flush System 7
Ensemble de motorisation autonome Boc EMA 8
Carotteuse Double – Enveloppe S-MAG 8
Machine d'usinage de soudure interne MS 400 9
Présentation de la gamme DWT 10
Contactez – nous 15



Présentation de la gamme OPTIM

Industrie de l’Oil&Gas

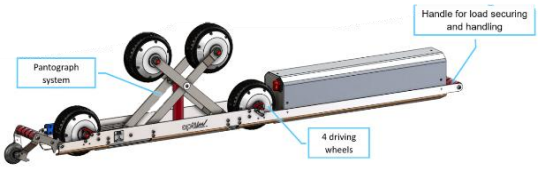




Outil de traction interne WheelBot

Diamètres des tuyaux desservis : 254 – 406mm (10'' – 16'')

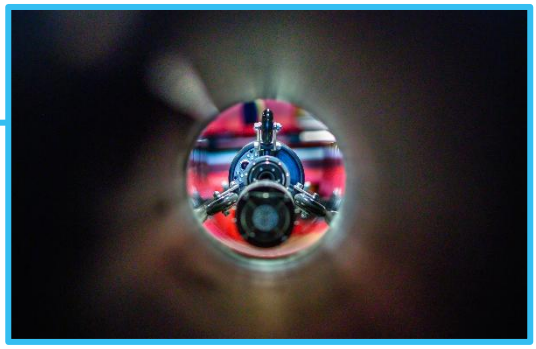
Le WheelBot est un outil de traction interne capable tracter, positionner des équipements, machines et matériels à l'intérieur de tuyauteries sur très grande distances. Le WheelBot est capable de déplacer des charges allant jusqu'à 220 kg sur une distance maximale de 1 500 m à une vitesse de 4 à 6 km/h. Ses principaux avantages sont :



- **Autonomie :** Le WheelBot est complétement autonome grâce aux 4 roues électriques alimentées par batterie ;
- **Confort :** Le WheelBot possède des poignées de part et d'autre, facilitant sa manutention par des opérateurs ;
- **Performance :** Le WheelBot est équipé d'un système de sécurité pour son arrêt, grâce à un système de détection de fin de tube.

Poids (kg)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Charge utile (kg)	Distance d'autonomie (m)	Vitesse max. sans charge (km/h)
35	1642	150	254 – 406	220	1 500	4

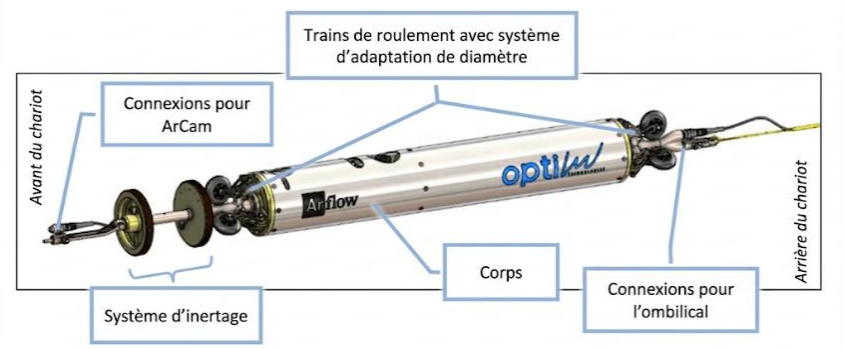
Système d'inertage interne ArFlow



Diamètres des tuyaux desservis : 219,1 – 406mm (8'' – 16'')

ArFlow permet l'inertage de soudures à l'intérieur de tuyauteries jusqu'à une distance de 1500m, grâce à ses deux joints gonflables assurant l'étanchéité de la zone traitée.

Équipé d'une bouteille de gaz embarquée, il permet une qualité d'inertage <500PPM d'O2 contrôlé par une sonde à oxygène interne. Ses roues de guidage facilitent son positionnement précis à l'intérieur des tuyaux, garantissant une manipulation simple et fiable.



Caractéristique	Valeur	
Volume embarqué	6l à 250bar	
Plage utilisation	Du 8'' au 16''	
Qualité inertage	<500 PPM O2	
Poids (kg)	ArFlow	27

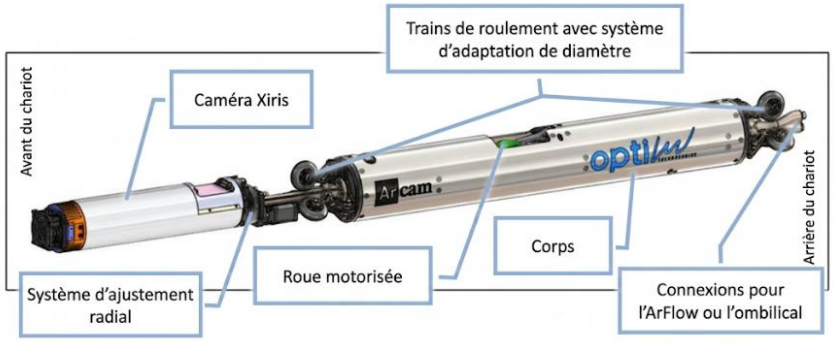


Caméra et Scan d’inspection interne ArCam

Diamètres des tuyaux desservis : 254 – 406mm (10’’ – 16’’)

ArCam permet d'effectuer des opérations d'inspection à l'intérieur des tuyaux, notamment le scan 3D de la soudure ainsi que son inspection visuelle, jusqu'à une distance de 1 500 m. Il est équipé d'un système de caméra d'inspection Xiris Beadscan 150, garantissant une visualisation précise et fiable des soudures.

Comme ArFlow (machine d’inertage interne), ArCam est doté de trains de roulement non motorisés, assurant son guidage à l'intérieur des tuyauteries. Grâce à ses cales et pistons disponibles en plusieurs tailles, il s'adapte facilement à différents diamètres, offrant ainsi une grande polyvalence d'utilisation.



Caractéristique	Valeur	
Temps de charge des batteries	3h	
Capacités	Du 8’’ au 16’’	
Scan et visuelles	Scan résolution de 1000 points sur 360° Photos très haute résolution	
Software	XIRIS	
Poids (kg)	ArCam	35

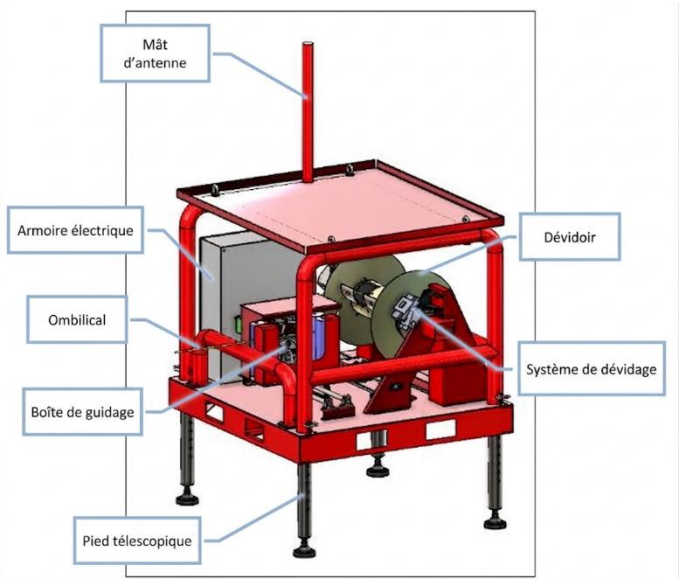


Ensemble ArCam + ArFlow

Dérouleur d'ombilical FO

Spooler est un système de gestion de l'ombilical OPTIM Technologies. Il permet l'emport de 1 600 m, l'ombilical est composé de 4 fibres optiques associées à une drysse en Dyneema. Il permet la communication avec des machines sur de très grandes distances.

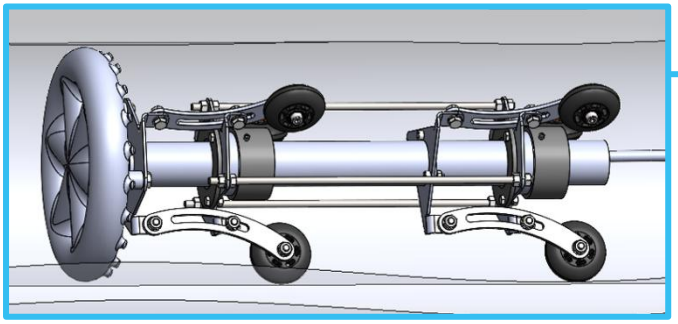




L'ensemble Spooler + l'ombilical est capable de :

- Assurer la communication fiable à longue distance (plus de 1500m) ;
- Résister à une charge max. de 1000kN ;
- Faire un suivi en temps réel de la longueur d'ombilical déroulée ou enroulée ;
- Convertir le signal optique en signal radio grâce à une antenne et une armoire électrique ;
- Fonctionner avec l'ArCam et l'ArFlow.

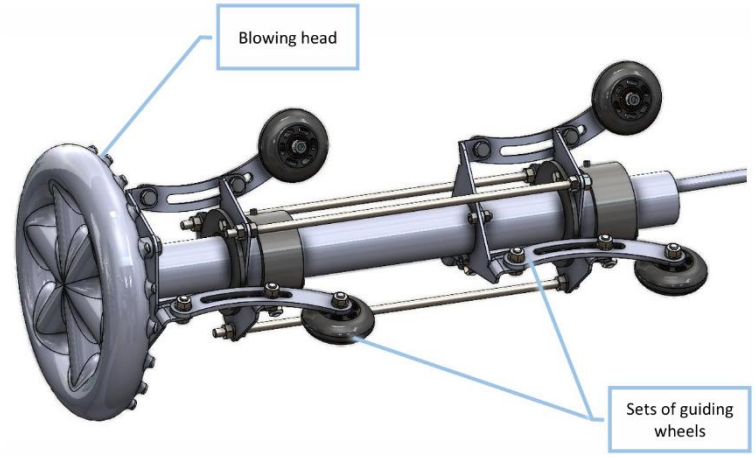
Caractéristique	Valeur
Vitesse d'enroulement	Vitesse lente : 400rpm Vitesse rapide : 1000rpm
Masse Spooler avec l'ombilical	650kg
Masse de l'ombilical	100kg

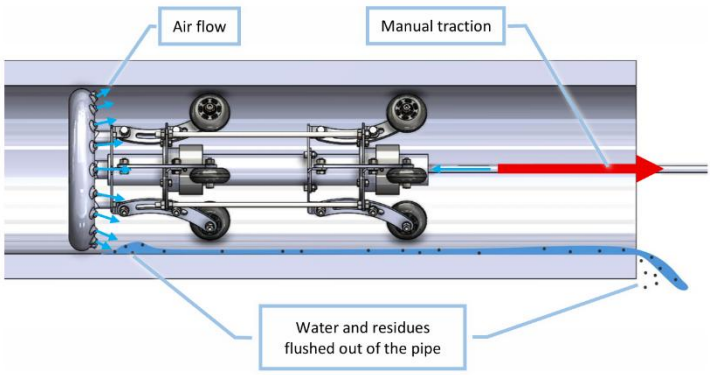


Pipe Flush System

Diamètres des tuyaux : 8'' ; 10'' ; 12'' ; 14'' ; 16''

Le Pipe Flush System est un outil de soufflage interne de conduite propulsé par air, permettant l'élimination des résidus et de l'eau à l'intérieur de tuyauteries. Ce dernier se compose d'une tête de soufflage montée sur un corps rigide en acier inoxydable équipé de deux jeux de roues de guidage, adaptables aux différents diamètres de ces pièces (8" à 16").



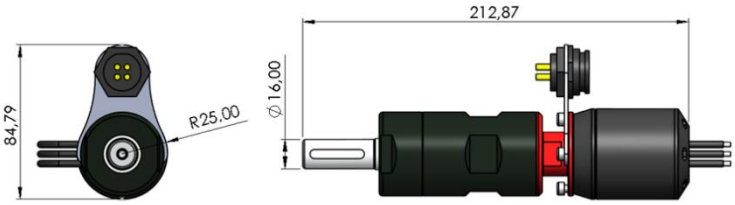


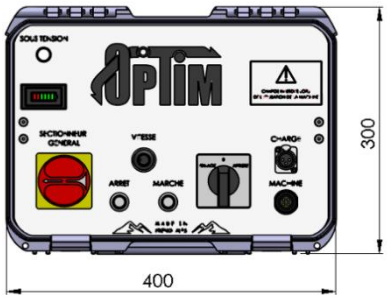
Ensemble de motorisation autonome Boc EMA

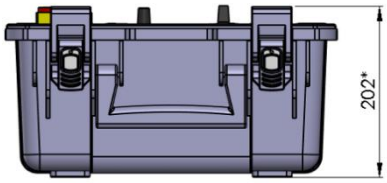


L'ensemble de motorisation autonome (Boc EMA) est un moteur brushless avec réducteur, alimenté par batterie. Facilement transportable, rapide à installer et simple à utiliser, le Boc EMA est au cœur de la motorisation de beaucoup de nos machines spéciales. Il présente :

- Des connecteurs permettant un raccordement rapide de type ''plug and play'' ;
- Panneau de commande intégré à la valise ;
- Un poids et dimensions réduits, permettant à l'EMA d'être facilement transportée et de s'adapter aux contraintes d'encombrement de nombreuses machines.







Description	Données
Vitesse max.	350 tr/min
Couple nominal	30 Nm
Puissance	1 kW
Poids moteur + réducteur	2 kg
Poids valise	10 kg
Alimentation	Batterie 36V À recharger sur prise secteur
Distance d'action	15 m

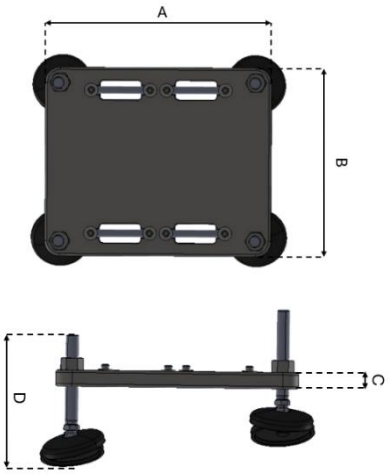
Carotteuse Double – Enveloppe S-MAG



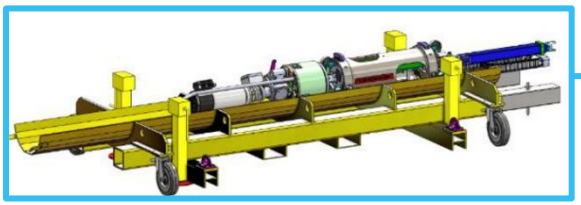
Diamètres des tuyaux usinés > 650mm

Le Socle Magnétique Fixe S-MAG, une solution innovante pour la fixation sécurisée et ergonomique d'outils magnétiques sur des tuyaux et des coudes. Conçu pour une utilisation sur chantier ou atelier, le S-MAG se distingue par sa stabilité et sa polyvalence. S-MAG dispose :

- D'un système de blocage réduisant le risque de chute des outils et rebuts ;
- De sangles de fixation et pieds réglables pour fixation rapide ;
- D'une butée mécanique pour limiter la descente de l'outil ;
- D'un système innovant de de récupération de la carotte.



Poids (kg)	15,6
A (mm)	300
B (mm)	250
C (mm)	20
D (mm)	125
Diamètre minimal du tuyau compatible (mm)	650



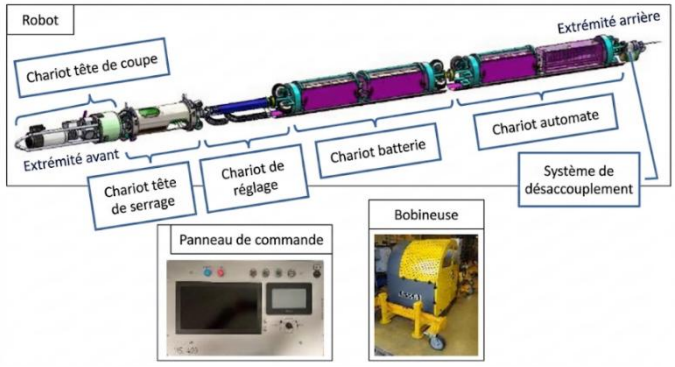
Machine d'usinage de soudure interne MS 400

MS 400 permet d'éliminer la surépaisseur de pénétration de soudure à l'intérieur des tubes lors de l'assemblage par soudage des tuyaux. La machine présente une tête d'usinage rotative auto-adaptative et un ombilical de communication et de commande, qui sert aussi à retirer la machine du tuyau.

La MS 400 est capable de :

- Obtenir une surépaisseur de soudure maximale de 0,01mm ;
- Communiquer à une profondeur de max. 800m via une fibre optique haut-débit ;
- Se déplacer à l'intérieur des tuyaux grâce aux roues motorisées.

Caractéristique	Valeur	
Vitesse de rotation de la fraise	150-190 tr/min	
Vitesse de rotation de la tête de fraisage	0-38 mm/s	
Vitesse d'avancement	25-45 m/min	
Vitesse de recul	25-45 m/min	
Caractéristiques de la batterie	200 Ah/pack batterie (2 batteries)	
Dimensions et poids des sous-ensembles	Chariot tête de coupe + chariot tête de serrage	2420x310x310mm 210kg
	Chariot de réglage	1100x310x200mm 52kg
	Chariot batterie	2230x368x368mm 84kg
	Pack batterie	60kg
	Chariot automate + Système de désaccouplement	2430x368x368 126kg
	Bobineuse	2070x1270x1490mm 824kg
	Pelicase de commande	820x520x300mm 25kg
	Robot	8180x368x368mm





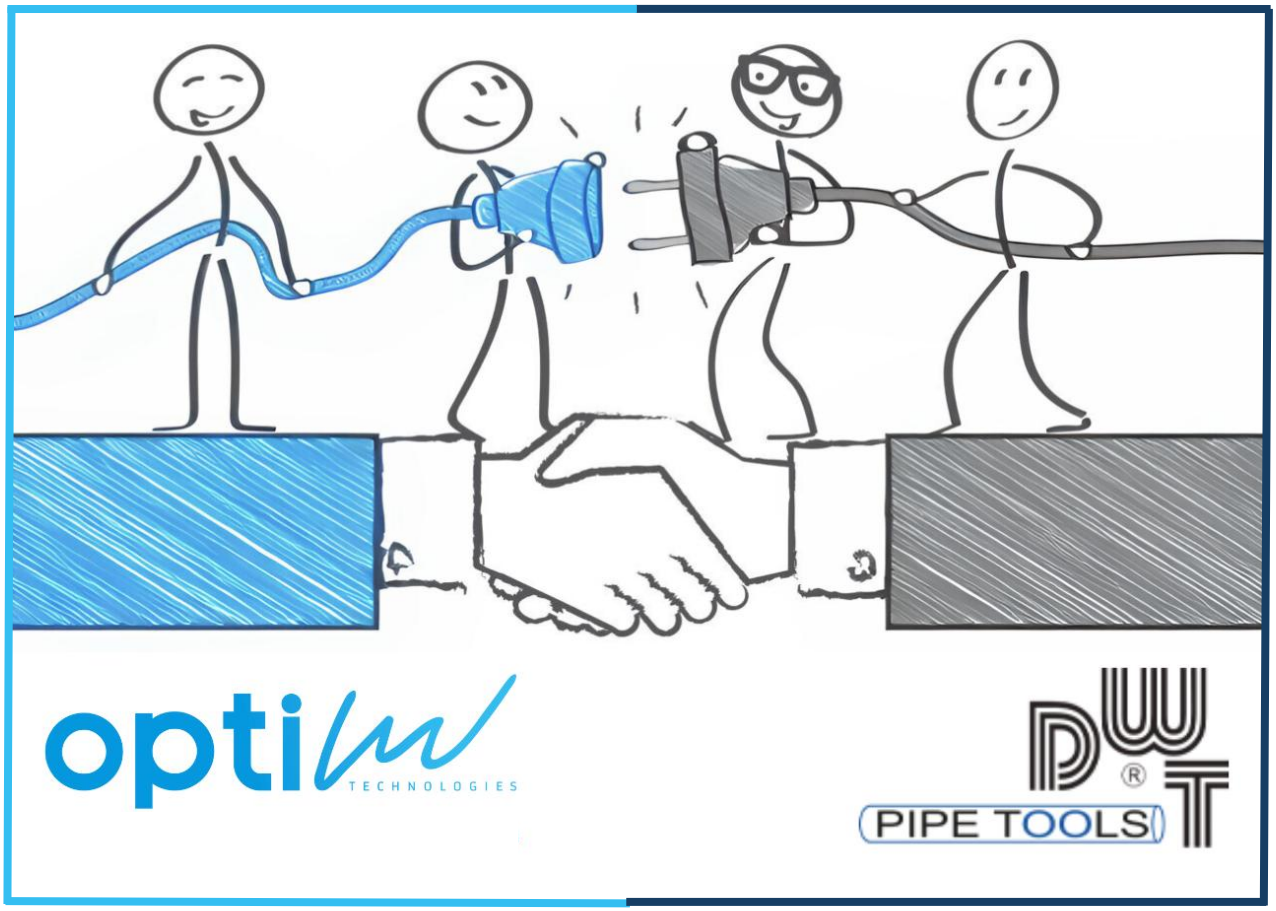


Usinage avec MS400 dans des tubes DN400



Présentation de la gamme DWT





OPTIM Technologies - distributeur officiel de la gamme DWT

Fondée en 1987, DWT est une entreprise allemande basée dans la région de la Ruhr, spécialisée dans les outils pipelines : découpe et chanfreinage de tubes, découpe à froid, préparation de soudures et réparation de fuites sur pipelines. Reconnue pour la qualité « Made in Germany » de ses équipements, DWT équipe des industries exigeantes telles que le pétrole & gaz, la construction navale et l'énergie.

Depuis 2024, OPTIM Technologies est distributeur officiel de la gamme DWT.

Machines de cope EXACT



Les machines à couper les tuyaux conviennent à tous les tuyaux et matériaux. Une seule machine permet de couper des tuyaux de tailles très différentes. La coupe de tubes est nettement plus rapide que les méthodes traditionnelles. Les surfaces obtenues sont précises et de qualité uniforme - les tuyaux sont prêts à être assemblés immédiatement.



Exact Scie pour Tube 170

Plage de coupe :
15 - 170 mm



Scie pour tube Exact 170E

Plage de coupe :
15 - 170 mm



Scie pour tube Exact 220E

Plage de coupe :
15 - 220 mm



Scie pour tube Exact Inox 220

Plage de coupe :
20 - 220 mm



Machine à couper les tubes Exact Infinity

Machine à couper les tubes entraînée par une chaîne pour les tuyaux et les canalisations jusqu'à 73"
Gamme: 360 - 1.850 mm
Opération : Coupe



Machine à couper les tubes Exact Infinity CB

Machine à couper les tubes entraînée par une chaîne pour les tuyaux et les canalisations jusqu'à 73"
Gamme: 360 - 1.850 mm
Opération : Coupe et chanfreinage



Scie pour Tube Exact V800

Coupe :
75 - 800 mm



Scie pour tube Exact Pro Series 280

Plage de coupe :
40 - 280 mm



Scie pour tube Exact Pro Series 360

Plage de coupe :
70 - 360 mm



Scie pour tube Exact Pro Series 460

Plage de coupe:
100 - 460 mm

Chanfreineuses clampage extérieur



Les chanfreineuses de tube sont utilisées pour les réparations de tube de chaudière sur site et préparation des tubes des panneaux muraux d'eau aussi bien que pour les chaudières à haute pression et les tubes de chaudière seuls. La machine à chanfreiner à un haut taux d`enlèvement de métal élevée, facile à manipuler et conçu pour être robuste et compacte.



Pipe Beveler MF3-R

Working Range ID-OD:
0,354 - 1,752" (9-44,5 mm)
Pipe wall thickness:
max. 10 mm



Pipe Beveler MF4-R

Working Range ID-OD:
1,181 - 3,5" (30 - 88,9 mm)
Pipe wall thickness:
max. 10 mm



Pipe Beveler MF2-25

Working Range ID-OD:
0,314-1,496" (12,5-38 mm)
Pipe wall thickness:
max. 15 mm



Pipe Beveler MF4

Working Range ID-OD:
0,984-5,236" (25-133 mm)
Pipe wall thickness:
max. 25 mm



Pipe Beveler MF3-25 XL

Working Range ID-OD:
0,496-2,996" (12,5-76 mm)
Pipe wall thickness:
max. 15 mm

Chanfreineuses clampage intérieur



Les machines ce place directement sur le tube avec un serrage intérieur ou extérieur. L`utilisation des machines chanfreiner de tube est utilisé par un seul opérateur qui actionne manuellement l`avance de l`outil soit par un levier, un cliquet ou un volant d`avance. Deux ou plus, outils à chanfreiner, peuvent être installés sur le support outils. La vitesse de travail est réglable et dépend du type de matière, de l`épaisseur et du diamètre.



Machine à chanfreiner de tube MF2iw

Plage de travail ID-OD :
0,43 - 0,87" (11-22 mm)
Epaisseur de la paroi du tubes :
max. 3 mm



Machine à chanfreiner de tube MF3iw-S

Plage de travail ID-OD :
0,62 - 2" (16 - 50 mm)
Epaisseur de la paroi du tubes :
max. 10 mm



Machine à chanfreiner de tube MF3iw

Plage de travail ID-OD :
0,98 - 4,5" (25-114,3 mm)
Epaisseur de la paroi du tubes :
max. 15 mm



Machine à chanfreiner de tube MF4i

Plage de travail ID-OD :
2,28 - 8,63" (58-219,1 mm)
Epaisseur de la paroi du tubes :
max. 25 mm



Machine à chanfreiner de tube MF6i-50

Plage de travail ID-OD :
11,02 - 28" (280 - 711 mm)
Epaisseur de la paroi du tubes :
max. 50 mm



Machine à chanfreiner de tube MF5i

Plage de travail ID-OD :
3,93 - 12,75" (100-323,9 mm)
Epaisseur de la paroi du tubes :
max. 30 mm



Machine à chanfreiner de tube MF3i

Plage de travail ID-OD :
1,57 - 6,63" (40 - 168,3 mm)
Epaisseur de la paroi du tubes :
max. 25 mm



Coupe et chanfrein orbitale de tube

- 13 Machines DWT : de 2 - 6'' au 40 – 48'' pour des épaisseurs max de 80mm ;
- Plage de travail jusqu'à : 1219,2 ;
- Epaisseur de la paroi du tube : max. 80mm ;
- Pas de zone affectée par la chaleur (HAZ) en cas de coupe à froid ;
- Serrage et réglage rapides et sûrs.





Accessoires DWT



Servantes de tubes



Pipeline leak repair



Solutions d'inertages pour soudage tuyau



Les portes plaquettes avec plaquettes HSS



Outil de marquage de tuyau



Chariot de tube



Clamps interne pour bride ISC



Disques de coupe Exact



Clamp de soudage en acier inoxydable



Porte outils



Clamp à cage hydraulique



SPC Centrage extérieur



Bande de centrages



Clamp chaine seule extérieure



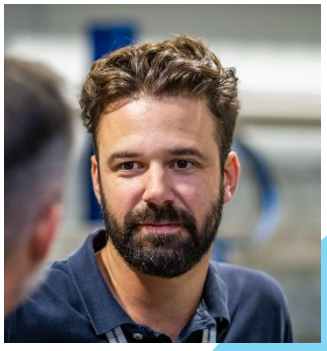
Clamp chaine Double

made in Germany

PIPE TOOLS



Contactez – nous



Lucas MARTEL

💼 **Ingénieur commercial**

✉ **lmartel.ext@optim-technologies.com**

📞 **+33 (0)6 59 14 26 99**

Antoine MAILLOT

💼 **Chef de projet**

✉ **amaillot@optim-technologies.com**

📞 **+33 (0)6 47 68 61 78**





Alexandru GATMAN

💼 **Développeur commercial**

✉ **agatman.ext@optim-technologies.com**

📞 **+33 (0)6 10 20 29 78**

Conçu en France

158 avenue Roger Salengro – 69100 VILLEURBANNE - FRANCE
Tél. : +33 (0)4 76 65 60 11
www.optim-technologies.com
SAS au capital de 15000 € - N° SIRET 442 184 313 00033 - code APE : 2841Z
N° TVAIC FR 60.442.184.313 - 442 184 313 RCS Lyon

Propriété de OPTIM Technologies - 2026 - Tous droits réservés

Entreprise certifiée
ISO 9001:2015
et ISO 45001:2018