

Catalogue ROBOT 4.3



**La robotisation du soudage
au service de l'industrie.**





Sommaire

Torches de soudage MIG/MAG	Page	5
■ Torches de soudage MIG/MAG « WH et WH-PP » refroidies par air ROBOT WH A360 / ROBOT WH A500	Page	7
■ Torches de soudage MIG/MAG « WH et WH-PP » refroidies par liquide ROBOT WH W300 / ROBOT WH W500 / ROBOT WH W600	Page	15
■ Torches de soudage MIG/MAG « ABIROB® W » refroidies par liquide ABIROB® W300 / ABIROB® W500 / ABIROB® W600	Page	23
■ Torches de soudage MIG/MAG « ABIROB® A ECO » refroidies par air ABIROB® A300 / ABIROB® A360 / ABIROB® A500	Page	33
■ Torches de soudage MIG/MAG « ABIROB® 350 GC » refroidies par air ABIROB® 350 GC	Page	41
■ Torches de soudage MIG/MAG « ROBOT Standard » refroidies par liquide ROBOT 455 D	Page	47
■ Torches de soudage MIG/MAG « ROBOT Compact » refroidies par liquide ROBOT Compact W600	Page	53
Torches de soudage TIG	Page	59
■ Torches de soudage « ABITIG® WH » refroidies par liquide ABITIG® WH 220 W / ABITIG® WH 400 W	Page	61
■ Torches de soudage TIG « ABITIG® MT » refroidies par liquide ABITIG® MT 300 W / ABITIG® MT 500 W	Page	69
Périphérie Robot	Page	77
■ Support de torche CAT3 CAT3	Page	79
■ Supports de torche iCAT/iCAT mini/iSTM iCAT / iCAT mini / iSTM	Page	85
■ Transport de fil MasterLiner	Page	107
■ Stations de nettoyage BRS / TSi / DAV	Page	119



Torches de soudage MIG/MAG refroidies par air et par liquide



ROBOT WH / ROBOT WH-PP refroidies par air et par liquide

L'adaptation rapide aux changements de configuration de soudage...

Capacité : jusqu'à 550 A

Principaux secteurs d'activité : Industrie automobile, sous-traitance, construction de véhicules utilitaires et d'engins pour travaux publics, matériel ferroviaire, construction de machines et structures acier

Degrés d'automatisation : Low Medium High

Page 7



ABIROB® W refroidis par liquide

Robuste et flexible...

Capacité : jusqu'à 600 A

Principaux secteurs d'activité : Construction de véhicules utilitaires et d'engins de travaux publics, matériel ferroviaire, chantiers navals, construction de machines et structures acier

Degrés d'automatisation : Low Medium High

Page 23



ABIROB® A refroidies par air

Simple et efficace...

Capacité : jusqu'à 500 A

Principaux secteurs d'activité : Industrie automobile, sous-traitance, industrie du cycle, construction de citernes, industrie aéronautique

Degrés d'automatisation : Low Medium High

Page 33



ABIROB® 350 GC refroidies par air

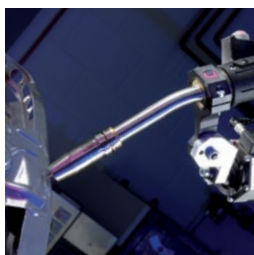
Robuste et économique...

Capacité : jusqu'à 350 A

Principaux secteurs d'activités : Industrie automobile, Sous-traitants, Industrie du cycle, Construction de citernes

Degrés d'automatisation : Low Medium High

Page 41



ROBOT Standard refroidis par liquide

Puissante, fiable et économique...

Capacité : jusqu'à 450 A

Principaux secteurs d'activité : Construction de véhicules utilitaires et d'engins de travaux publics, matériel ferroviaire, chantiers navals, construction de citernes, construction de machines et structures acier

Degrés d'automatisation : Low Medium High

Page 47



ROBOT Compact refroidies par liquide

Puissantes, fiables et économiques...

Capacité : jusqu'à 600 A

Principaux secteurs d'activité : Construction de véhicules utilitaires et d'engins de travaux publics, matériel ferroviaire, chantiers navals, construction de citernes, construction de machines et structures acier

Degrés d'automatisation : Low Medium High

Page 53



Torches de soudage MIG/MAG

« WH et WH-PP » refroidies par air



L'adaptation rapide aux changements de configuration de soudage ...

Le système de connexion WH permet le changement du col de cygne en quelques secondes, qu'il soit de même géométrie ou de géométrie spécifique en cas d'application de soudage particulière.

Ce système permet également l'échange de pièces d'usure usagées et le contrôle du T.C.P. hors site, ce qui augmente la disponibilité du robot et réduit les temps morts.

Des arguments significatifs :

- Changement rapide du col de cygne qui permet le remplacement rapide des pièces d'usure et réduit les temps d'arrêt du robot
- Flexibilité pour l'adaptation à différentes configurations de soudage
- Système Push-Pull pour un dévidage de précision
- Refroidies par air, capacité jusqu'à 360 A

maxi.
360 A



Degrés d'automatisation* :

Low

Medium

High

Principaux secteurs d'activité :



- Industrie automobile
- Sous-traitants
- Véhicules utilitaires
- Engins de travaux publics
- Matériel ferroviaire
- Construction de machines et structures acier

Matériaux :

- Aciers (revêtu / non revêtu)
- Aciers chrome-nickel
- Aciers bi-composant
- Matériaux base nickel
- Divers alliages
- Aluminium
- Magnésium
- Cuivre
- Matériaux spéciaux

Liaison avec le robot :

- Robot standard (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM
- Robot avec arbre creux (faisceau axial) :
 - Support de torche iCAT
 - Support iSTM (pour robot avec système anticollision intégré)
- Robot avec arbre creux (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM

* Définition degrés d'automatisation :

- Low = torche compacte
- Medium = torche à col amovible (manuel)
- High = torche à col amovible (manuel et automatisable)

« WH et WH-PP » refroidies par air

Description et données techniques

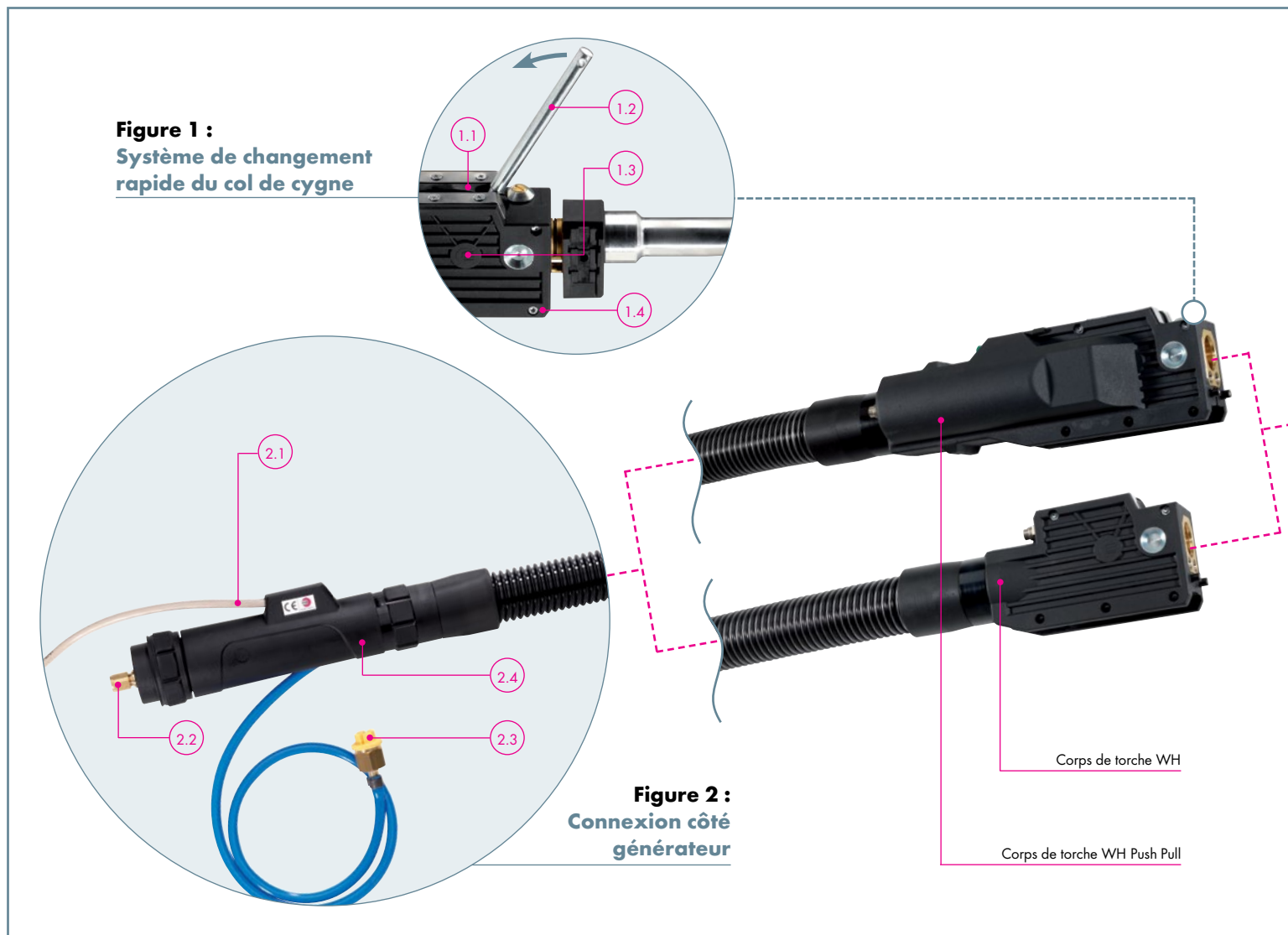


Figure 1 :
Système de changement rapide du col de cygne

- 1.1 Des joints en caoutchouc empêchent l'encrassement
- 1.2 Levier pour le changement manuel du col de cygne
- 1.3 Coupage automatique du fil lors du changement du col de cygne
- 1.4 Protection robuste du corps de torche (maintien du fil en option¹)

Figure 2 :
Raccord côté générateur

- 2.1 Câble de commande spécifique robot (fiche pour câble de commande sur demande)
- 2.2 Raccord côté machine disponible pour tous les dévidoirs courants du marché
- 2.3 Tuyau soufflage avec bouchon
- 2.4 Renfort de faisceau robuste avec ressort de protection

¹ Pour le maintien du fil et la connexion pour le palpé par la buse gaz, consultez votre fabricant de robots

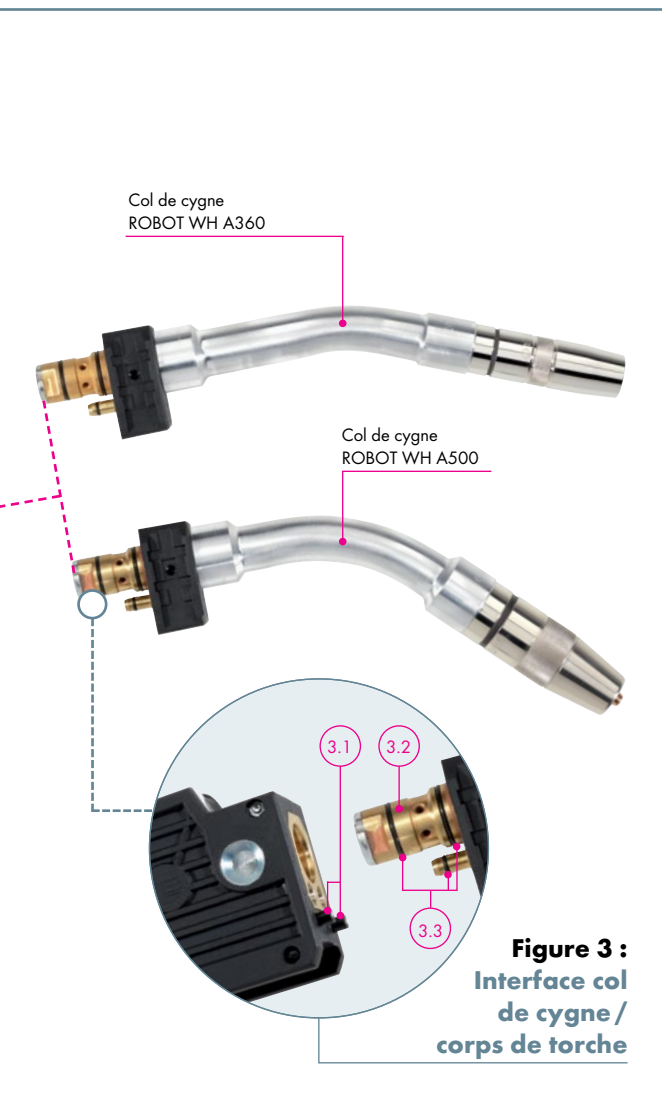


Figure 3 :
Interface col de cygne /
corps de torche

Figure 3 :
Interface col de cygne / corps de torche

- 3.1 Connexions pour le palpage de joint par la buse gaz¹
- 3.2 Interface compacte et de faible encombrement
- 3.3 Joints toriques pour assurer une connexion étanche au gaz



Caractéristiques techniques selon EN 60 974-7 :

ROBOT WH A 360

Refroidissement :	par air*
Capacité :	300 A CO ₂ 250 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø de fil :	0,8 - 1,2 mm
Géométrie du col :	22°/45°

ROBOT WH A 500

Refroidissement :	par air*
Capacité :	360 A CO ₂ 290 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø de fil :	0,8 - 1,2 mm
Géométrie du col :	0°/22°/45°

* Pour des faisceaux de plus de 3 m, la capacité peut être réduite

Indications complémentaires :

Les capacités ont été établies dans une configuration normale avec un rayonnement faible ou moyen, une libre circulation de l'air et une température ambiante de moins de 28°C. Pour une utilisation dans des conditions plus difficiles, les capacités doivent être diminuées de 10 à 20%. Dans le cas de soudage en mode pulsé, la capacité doit être diminuée jusqu'à 35%.

« WH et WH-PP » refroidies par air

Cols de cygne et pièces d'usure

ROBOT WH A360



Col de cygne

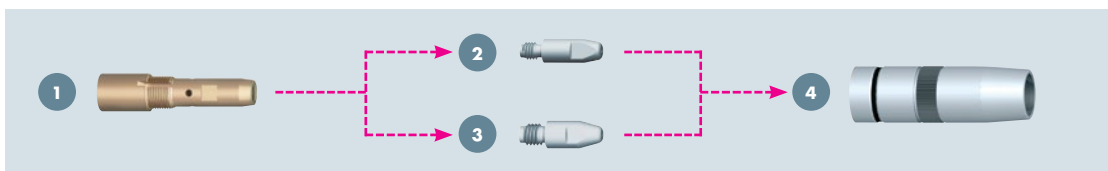
Géométrie	Référence	
	22°	45°
Standard	962.1410	962.1411

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

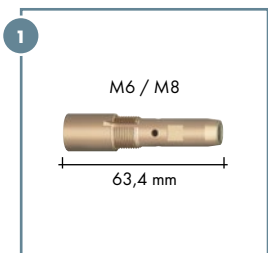
Gaine col de cygne

pour	Géométrie du col	Ø fil	Référence
Acier	22° / 45°	Ø 0,8	149.0276
		Ø 1,0-1,2	149.0277
Alu	22° / 45°	Ø 0,8-1,0	149.0278
		Ø 1,2-1,6	149.0279

Pièces d'usure pour ROBOT WH A360



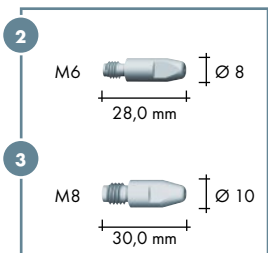
1 Support tube-contact (UC = 5)



Type	Référence
M6 cuivre ¹	142.0196
M6 laiton	142.0160
M8 cuivre ¹	142.0170
M8 laiton	142.0163

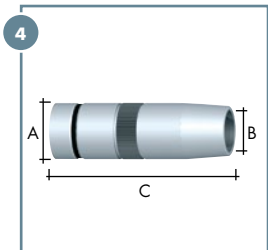
¹ Conseillé pour de fortes intensités.

2 Tube-contact M6 (UC = 10)



Type	Ø fil	Référence	
		M6	M8
CuCrZr Silver	Ø 0,8	147.0054	147.0117
	Ø 1,0	147.0245	147.0316
	Ø 1,2	147.0382	147.0445

4 Buse gaz (UC = 5)



Type très conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ²	Ø 22,0	Ø 12,0	68,0 mm	145.0599
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 12,0	70,0 mm	145.0600
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 12,0	65,0 mm	145.0601
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,0	68,0 mm	145.0618
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 14,0	65,0 mm	145.0619

Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,0	68,0 mm	145.0595
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 14,0	70,0 mm	145.0596
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 14,0	65,0 mm	145.0597
Flush ²	Ø 22,0	Ø 16,0	68,0 mm	145.0592
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 16,0	70,0 mm	145.0593
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 16,0	65,0 mm	145.0594

² Flush : Tube-contact à fleur

³ Recess : Tube-contact en retrait

⁴ Stick-out : Tube-contact en avant

« WH et WH-PP » refroidies par air

Cols de cygne et pièces d'usure

ROBOT WH A500



Col de cygne

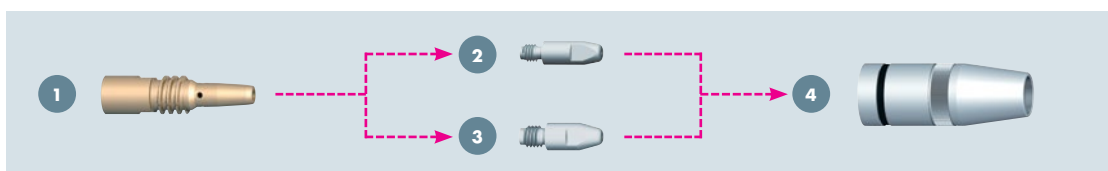
Géométrie	Référence		
	0°	22°	45°
Standard	962.1504	962.1505	962.1506

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

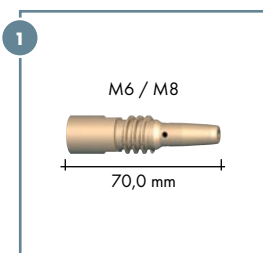
Gaine col de cygne

pour	Géométrie du col	Ø fil	Référence
Acier	0° / 22° / 45°	Ø 0,8	149.0276
		Ø 1,0-1,2	149.0277
Alu	0° / 22° / 45°	Ø 0,8-1,0	149.0278
		Ø 1,2-1,6	149.0279

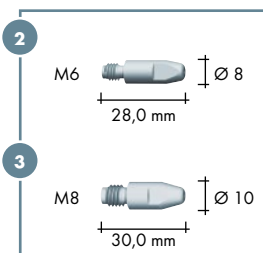
Pièces d'usure pour ROBOT WH A500



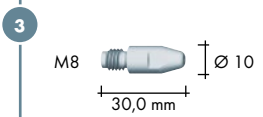
1 Support tube-contact (UC = 5)



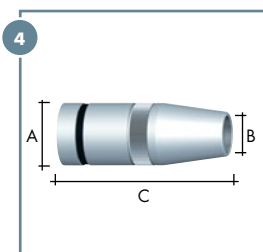
2 Tube-contact M6 (UC = 10)



3 Tube-contact M8 (UC = 10)



4 Buse gaz (UC = 5)



Type	Référence
M6 Laiton	142.0159
M8 Laiton	142.0158
M8 Cuivre ¹	142.0169

¹ Conseillé pour de fortes intensités.

Type	Ø fil	Référence	
		M6	M8
CuCrZr Silver	Ø 0,8	147.0054	147.0117
	Ø 1,0	147.0245	147.0316
	Ø 1,2	147.0382	147.0445

Type très conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ²	Ø 28,0	Ø 14,0	75,0 mm	145.0586
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 28,0	Ø 14,0	77,0 mm	145.0587
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 14,0	72,0 mm	145.0588
Flush ²	Ø 28,0	Ø 16,0	75,0 mm	145.0583
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 28,0	Ø 16,0	77,0 mm	145.0584
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 16,0	72,0 mm	145.0585

Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ²	Ø 28,0	Ø 13,0	75,0 mm	145.0589
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 28,0	Ø 13,0	77,0 mm	145.0590
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 13,0	72,0 mm	145.0591
Flush ²	Ø 28,0	Ø 16,0	75,0 mm	145.0580
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 28,0	Ø 16,0	77,0 mm	145.0581
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 16,0	72,0 mm	145.0582

² Flush : Tube-contact à fleur

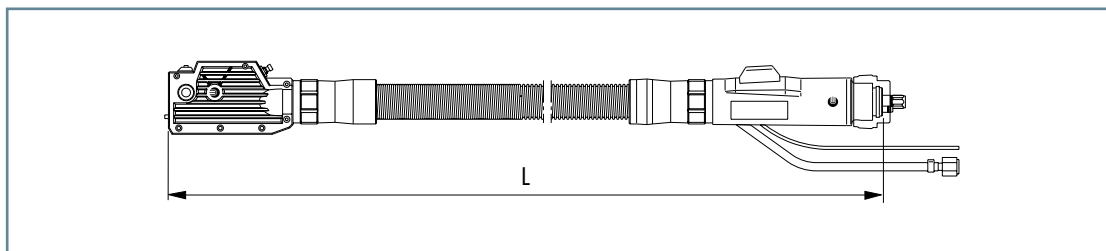
³ Recess : Tube-contact en retrait

⁴ Stick-out : Tube-contact en avant

« WH et WH-PP » refroidies par air

Faisceaux et accessoires

Faisceau et type de branchement



En raison des nombreuses variantes pour les connexions et la longueur du faisceau, nous ne pouvons pas indiquer de référence. Adressez-vous au conseiller Binzel pour déterminer la solution adaptée à votre installation.

Gaines pour raccord central européen¹

Type	Ø fil	jusqu'à L=1,5 m ⁴	jusqu'à L=3,15 m ⁴	10,0 m ⁵	Embout
Gaine acier rouge ²	Ø 0,8-1,2	124.0145	124.0146	124.0159	131.0012
Gaine acier blanche ²	Ø 1,6	124.0147	124.0148	124.0160	131.0011
Gaine combi ³	Ø 0,8-1,2	128.M008	128.M009	-	131.0019
	Ø 1,6	128.M012	128.M013	-	131.0020

¹ Gaines pour autres types de connexion sur demande

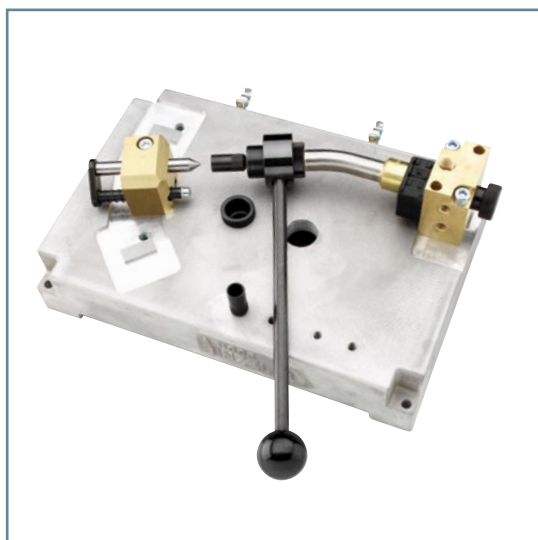
² Gaine spirale rouge et blanche (isolée) pour fil acier ou faiblement alliée. L'isolation de la gaine permet d'éviter les arcs parasites qui peuvent endommager le fil. Le transfert de courant limité au tube-contact améliore le process de soudage. Pour le palpé par le fil, l'utilisation d'une gaine isolée est obligatoire.

³ La gaine combi -pour fil aluminium ou bronze- est un assemblage d'une gaine PA et d'une extrémité en gaine laiton pour la partie avant pour éviter les effets de la chaleur.

⁴ Inclus 1 embout

⁵ Inclus 2 embouts pour confection de gaines personnalisées

Accessoire



Marbre de contrôle et de réglage

pour type de torche	Géométrie du col	Référence
ROBOT WH A	0°/22°/45°	837.0591

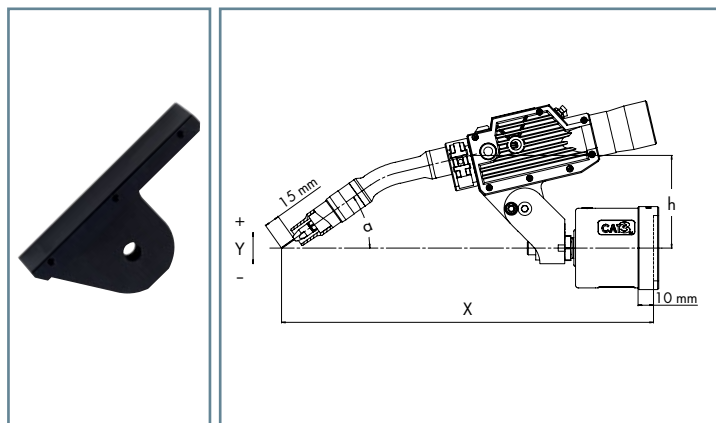
« WH et WH-PP » refroidies par air

Pattes de fixation et coordonnées TCP

Pattes de fixation standards pour ROBOT WH et WH-PP

assemblage avec support CAT3 complet

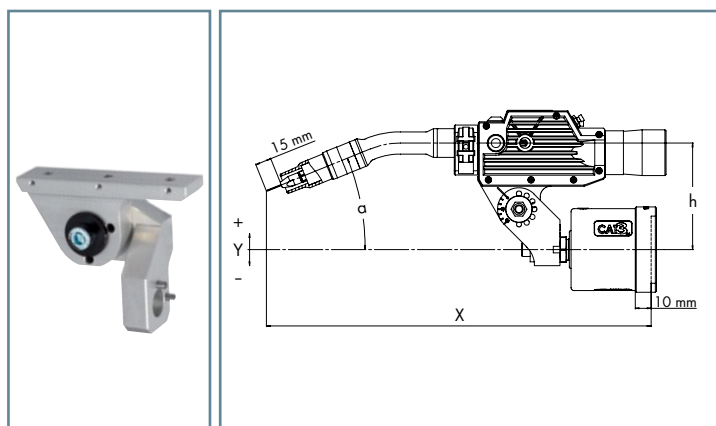
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ROBOT WH	0°	407	0	83	20°	960.0026
A 360	22°	391	0	92	33°	960.0026
	35°	376	0	97	39°	960.0026
	45°	363	0	101	43°	960.0026
ROBOT WH	0°	407	0	83	20°	960.0026
A 500	22°	391	0	92	33°	960.0026
	45°	363	0	101	43°	960.0026



Pattes de fixation articulées pour ROBOT WH et WH-PP¹

assemblage avec support CAT3

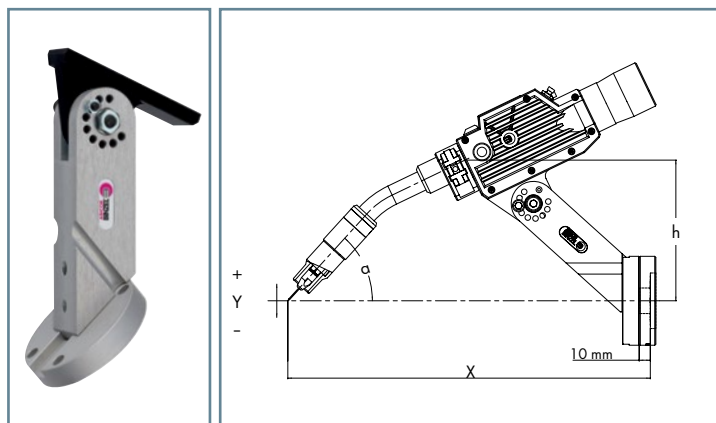
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ROBOT WH	0°	402	100	100	0°	780.0307
A 360	22°	393	50	100	22°	780.0307
	35°	379	20	100	35°	780.0307
	45°	362	-6	100	45°	780.0307
	ROBOT WH	0°	402	100	100	0°
A 500	22°	393	50	100	22°	780.0307
	45°	362	-6	100	45°	780.0307



Pattes de fixation RTM articulées pour ROBOT WH et WH-PP¹

pour robot avec système anticollision intégré

Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ROBOT WH	0°	388	21	127	0°	780.0360
A 360	22°	358	-20	127	48°	780.0360
	35°	331	-41	127	61°	780.0360
	45°	305	-58	127	71°	780.0360
	ROBOT WH	0°	388	21	127	0°
A 500	22°	358	-20	127	48°	780.0360
	45°	305	-58	127	71°	780.0360



Autres pattes de fixation sur demande.

¹ Patte orientable au pas de 15°



Torches de soudage MIG/MAG

« WH et WH-PP » refroidies par liquide



L'adaptation rapide aux changements de configuration de soudage...

Le système de connexion WH permet le changement du col de cygne en quelques secondes, qu'il soit de même géométrie ou de géométrie spécifique en cas d'application de soudage particulière.

Ce système permet également l'échange de pièces d'usure usagées et le contrôle du T.C.P. hors site, ce qui augmente la disponibilité du robot et réduit les temps morts.

Des arguments significatifs :

- Changement rapide du col de cygne qui permet le remplacement rapide des pièces d'usure et réduit les temps d'arrêt du robot
- Flexibilité pour l'adaptation à différentes configurations de soudage
- Système Push-Pull pour un dévidage de précision
- Refroidies par liquide jusqu'à 600 A

Degrés d'automatisation* :

Low	Medium	High
-----	--------	------

Domaines d'applications :



- Industrie automobile
- Sous-traitants
- Véhicules utilitaires
- Engins de travaux publics
- Matériel ferroviaire
- Construction de machines et structures acier

Matériaux :

- Aciers (revêtu / non revêtu)
- Aciers chrome-nickel
- Aciers bi-composant
- Matériaux base nickel
- Divers alliages
- Aluminium
- Magnésium
- Cuivre
- Matériaux spéciaux

Liaison avec le robot :

- Robot standard (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM
- Robot avec arbre creux (faisceau axial) :
 - Support de torche iCAT
 - Support iSTM (pour robot avec système anticollision intégré)
- Robot avec arbre creux (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM

* Définition degrés d'automatisation :

- Low = torche compacte
- Medium = torche à col amovible (manuel)
- High = torche à col amovible (manuel et automatisable)

**maxi.
600 A**



« WH et WH-PP » refroidies par liquide

Description et données techniques

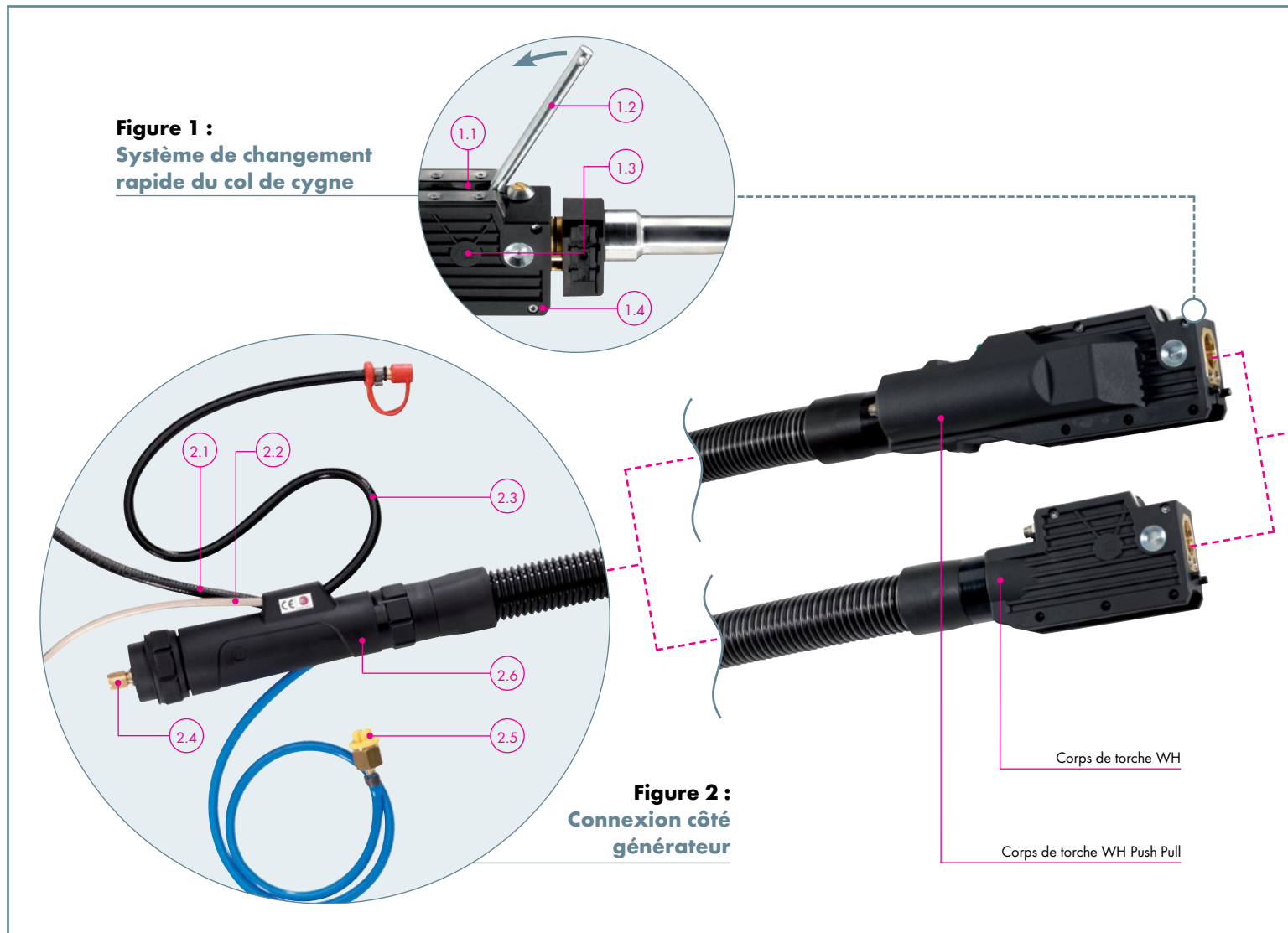


Figure 1 :
Système de changement rapide du col de cygne

- 1.1 Des joints en caoutchouc empêchent l'encrassement
- 1.2 Levier pour le changement manuel du col de cygne
- 1.3 Coupage automatique du fil lors du changement du col de cygne
- 1.4 Protection robuste du corps de torche (maintien du fil en option¹)

Figure 2 :
Raccord côté générateur

- 2.1 Tuyau aller circuit de refroidissement avec bouchon
- 2.2 Câble de commande spécifique robot
- 2.3 Tuyau retour circuit de refroidissement avec bouchon
- 2.4 Raccord côté machine disponible pour tous les dévidoirs courants du marché
- 2.5 Tuyau soufflage avec bouchon
- 2.6 Renfort de faisceau robuste avec ressort de protection

¹ Pour le maintien du fil et la connexion pour le palpé par la buse gaz, consultez votre fabricant de robots.

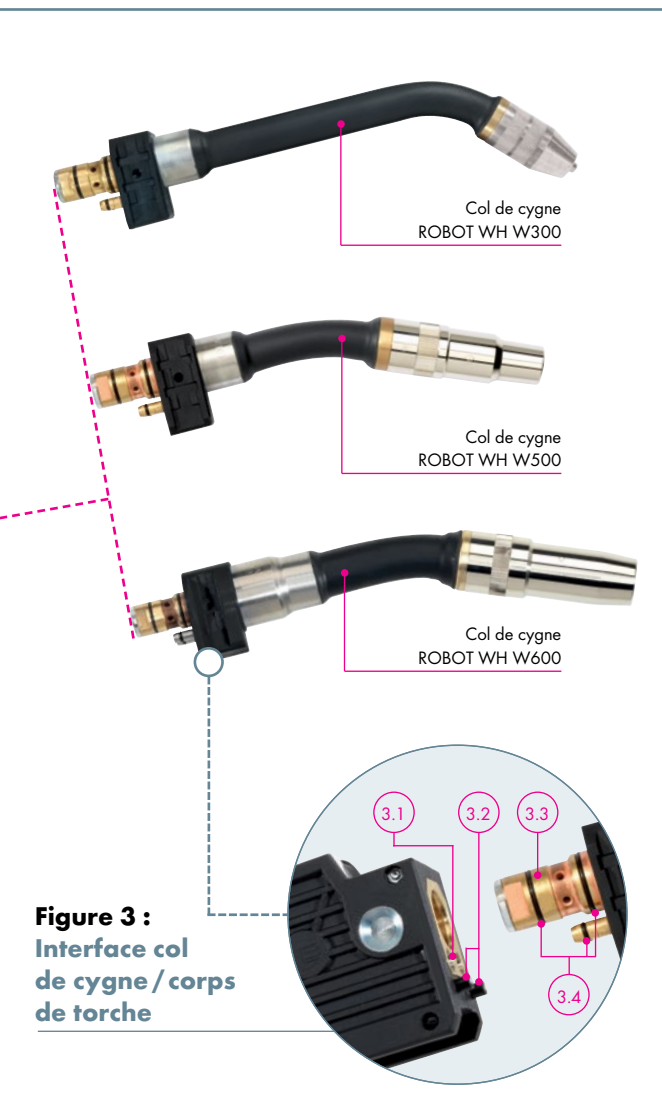


Figure 3 :
Interface col de cygne / corps de torche

Figure 3 :
Interface col de cygne / corps de torche

- 3.1 Clapet pour un changement de col sans fuite
- 3.2 Connexions pour le palpage de joint par la buse gaz¹
- 3.3 Interface compacte et de faible encombrement
- 3.4 Joints toriques pour assurer une connexion étanche au gaz



Caractéristiques techniques selon EN 60 974-7 :

ROBOT WH W300

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	330 A CO ₂ 300 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø de fil :	0,8 - 1,2 mm
Géométrie du col :	45°

ROBOT WH W500

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	550 A CO ₂ 500 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø de fil :	0,8 - 1,6 mm
Géométrie du col :	0°/22°/35°/45°

ROBOT WH W600

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	600 A CO ₂ 550 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø de fil :	max. 1,6 mm
Géométrie du col :	0°/22°/35°/45°

Indications complémentaires :

Les capacités ont été établies dans une configuration normale avec un rayonnement faible ou moyen, une libre circulation de l'air et une température ambiante de moins de 28°C. Pour une utilisation dans des conditions plus difficiles, les capacités doivent être diminuées de 10 à 20 %. Dans le cas de soudage en mode pulsé, la capacité doit être diminuée jusqu'à 35 %.

« WH et WH-PP » refroidies par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ROBOT WH W300



Col de cygne

Géométrie	Référence
Standard	45° 962.1889.1

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

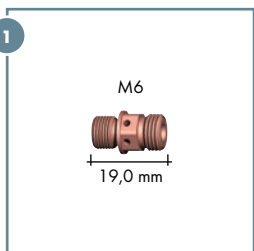
Gaines col de cygne

pour	Ø fil	Référence
Acier	Ø 0,8-1,2	149.0040.5
Alu	Ø 0,8-1,2	149.0014.5

Pièces d'usure pour ROBOT WH W300



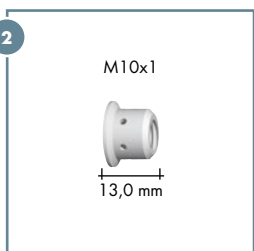
1 Support tube-contact (UC = 10)



Type	Référence
M6 cuivre ¹	785.5052

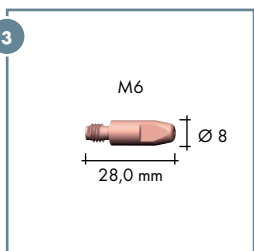
¹ Conseillé pour de fortes intensités.

2 Diffuseur (UC = 10)



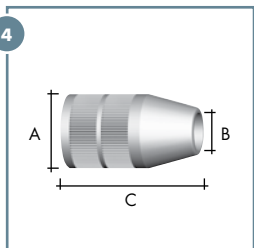
Type	Référence
Standard	962.0657
Hautes températures	962.1341

3 Tube-contact (UC = 10)



Type	Ø fil	Référence
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054
	Ø 1,0	140.0245
	Ø 1,2	140.0382

4 Buse gaz (UC = 10)



Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Recess (-1,0 mm) ²	Ø 25,0	Ø 13,0	48,5 mm	145.0564
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 25,0	Ø 13,0	44,5 mm	145.0495
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 25,0	Ø 15,5	44,5 mm	145.0494

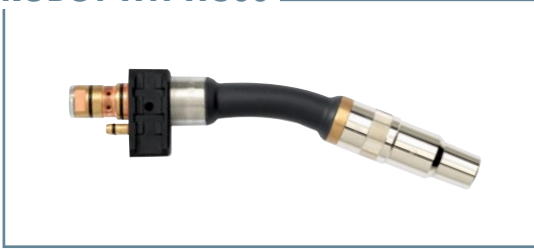
² Recess : tube-contact en retrait

³ Stick-out : Tube-contact en avant

« WH et WH-PP » refroidies par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ROBOT WH W500



Col de cygne

Géométrie	Référence			
	0°	22°	35°	45°
Standard	962.1550	962.1549	962.1551	962.1532
avec sensor*	962.1595	962.1596	962.1597	962.1598

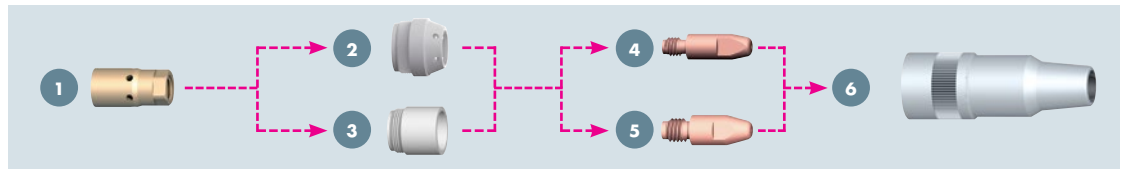
Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

* Connexion pour sensor pour le palpage par la buse gaz.

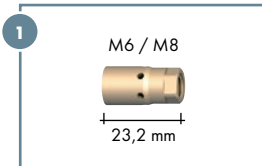
Gaines col de cygne

Géométrie du col	Ø fil	Référence	
		pour acier	pour alu
0° / 22°	Ø 0,8-1,0	-	149.0230
	Ø 1,0-1,2	149.0226	149.0232
	Ø 1,4-1,6	149.0228	-
35° / 45°	Ø 0,8-1,0	-	149.0231
	Ø 1,0-1,2	149.0227	149.0233
	Ø 1,4-1,6	149.0229	-

Pièces d'usure pour ROBOT WH W500



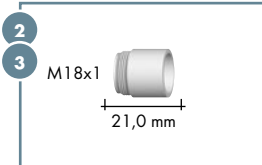
1 Support tube-contact (UC = 10)



Type	Référence
M6 Cuivre ¹	142.0133
M6 Laiton	142.0216
M8 Cuivre ¹	142.0151
M8 Laiton	142.0117

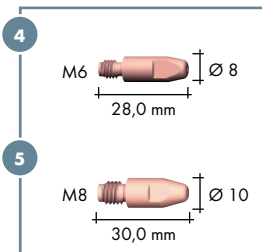
¹ Conseillé pour de fortes intensités.

2 Diffuseur 3 Isolant de buse (UC = 10)



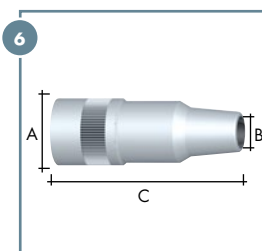
Type	Référence
Diffuseur standard (non ill.)	943.0284
Isolant de buse standard	146.0054
Isolant de buse standard, court	146.0064
Isolant de buse haute température	146.0059

4 Tube-contact M6 5 Tube-contact M8 (UC = 10)



Type	Ø fil	Référence	
		M6	M8
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054	140.0117
	Ø 0,9	140.0172	140.0217
	Ø 1,0	140.0245	140.0316
	Ø 1,2	140.0382	140.0445
	Ø 1,4	-	140.0536
	Ø 1,6	-	140.0590

6 Buse gaz (UC = 10)



Type très conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Recess (-2,6 mm) ²	Ø 27,0	Ø 13,0	77,0 mm	145.0556
Recess (-1,1 mm) ²	Ø 27,0	Ø 13,0	75,5 mm	145.0479
Recess (-2,6 mm) ²	Ø 27,0	Ø 15,5	77,0 mm	145.0480
Recess (-1,1 mm) ²	Ø 27,0	Ø 15,5	75,5 mm	145.0544
Stick-out (+2,4 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	72,0 mm	145.0466

Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Recess (-1,1 mm) ²	Ø 27,0	Ø 15,5	75,5 mm	145.0553
Stick-out (+2,4 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	72,5 mm	145.0568

² Recess : Tube-contact en retrait

³ Stick-out : Tube-contact en avant

« WH et WH-PP » refroidies par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ROBO WH W600



Col de cygne

Géométrie	Référence			
	0°	22°	35°	45°
Standard	962.1745	962.1746	962.1747	962.1748
avec sensor*	962.1769	962.1770	962.1771	962.1772

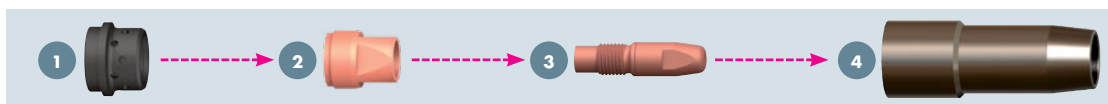
Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

*Connexion pour sensor pour le palpage par la buse gaz.

Gaine col de cygne

pour	Ø fil	Référence
Acier	Ø 1,0-1,2	149.0270
	Ø 1,4-1,6	149.0271
Alu	Ø 1,2-1,6	149.0272

Pièces d'usure pour ROBOT WH W600

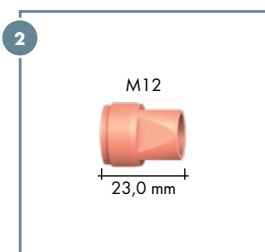


1 Diffuseur (UC = 10)



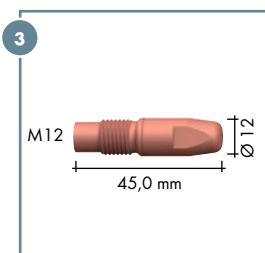
Type	Référence
Standard	146.0079

2 Support tube-contact (UC = 10)



Type	Référence
M12	142.0214

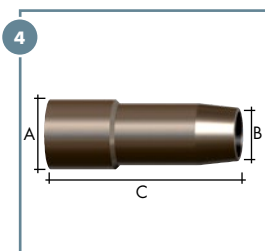
3 Tube-contact (UC = 10)



Type	Ø fil	Référence
CuCrZr	Ø 1,2	140.1563
	Ø 1,6	140.1565
HDS**	Ø 1,2	147.6563
	Ø 1,6	147.6565

**HDS = Conseillé pour de fortes intensités, Silver

4 Buse gaz (UC = 5)



Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ¹	34,0	21,5	92,0 mm	145.0686
Stick-Out (+ 6,0 mm) ²	34,0	21,5	86,0 mm	145.0687
Recess (- 3,0 mm) ³	34,0	21,5	95,0 mm	145.0688
Flush ¹	34,0	18,0	92,0 mm	145.0689

¹ Flush : Tube-contact à fleur

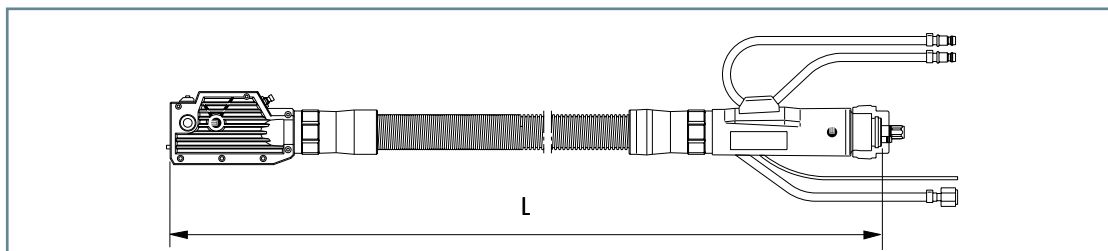
² Stick-out : Tube-contact en avant

³ Recess : Tube-contact en retrait

« WH et WH-PP » refroidies par liquide

Faisceaux et accessoires

Faisceau et type de branchement



Faisceau sans col de cygne

Type	avec raccord	Longueur	Référence
« WH » cpl†	raccord central européen ABICOR BINZEL®	3,00 m	965.2018
« WH-PP » cpl†*	raccord central européen ABICOR BINZEL®	4,00 m	965.4053

* Transmission rapport $i=17,1:1$ / Moteur 42 V DC Le câble de commande est libre côté machine.
 Transmissions spécifiques et longueurs supérieures sur demande.

Gaines pour raccord central européen¹

Type	Ø Fil	jusqu'à L=3,20 m	jusqu'à L=5,00 m
Gaine acier rouge ²	Ø 0,8 - 1,2	124.0111	124.0113
Gaine acier BSL bleue ²	Ø 1,6	124.0108	124.0110
Gaine polyamide ³	Ø 0,8 - 1,2	128.0012	128.0016
	Ø 1,6	128.0020	128.0030

¹ Gaines pour autres types de connexion sur demande.

² Gaine spirale rouge et BSL bleue (isolée) pour fil acier ou faiblement allié. L'isolation de la gaine permet d'éviter les arcs parasites qui peuvent endommager le fil. Le transfert de courant limité au tube-contact améliore le process de soudage. Pour le palpéage par le fil, l'utilisation d'une gaine isolée est obligatoire.

³ Gaine polyamide pour aluminium ou fils spéciaux. Faible résistance au dévidage et bonne tenue à l'usure. Température max. 150 °C.

Galets pour WH-PP

Ø Fil	Alu (gorge en U)	Autre (gorge en V)
Ø 0,8	961.0017	961.0269
Ø 1,0	961.0018	961.0227
Ø 1,2	961.0019	961.0228
Ø 1,6	961.0020	961.0267

Accessoires



Marbres de contrôle et de réglage

Type de torche	Géométrie du col	Référence
ROBOT WH W300	45°	837.0163
ROBOT WH W500	0° / 22° / 35° / 45°	837.0020
ROBOT WH W600	0° / 22° / 35° / 45°	837.0846

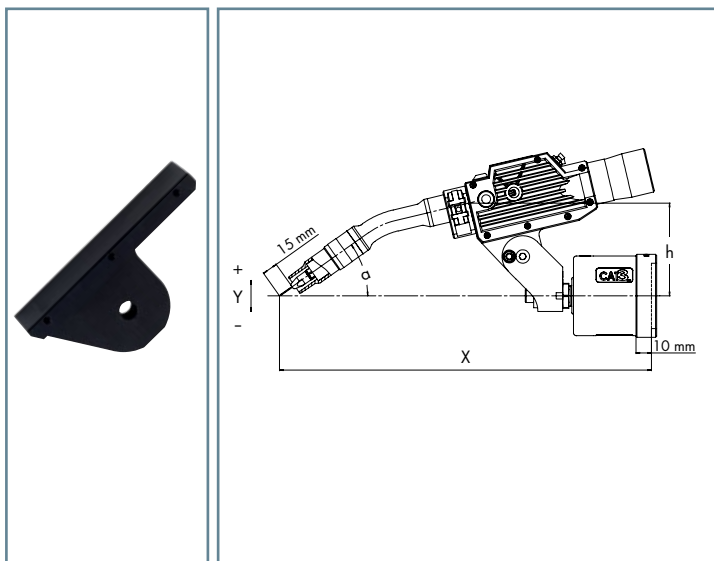
« WH et WH-PP » refroidies par liquide

Pattes de fixation et coordonnées TCP

Pattes de fixation standards pour ROBOT WH et WH-PP

assemblage avec support CAT3 complet

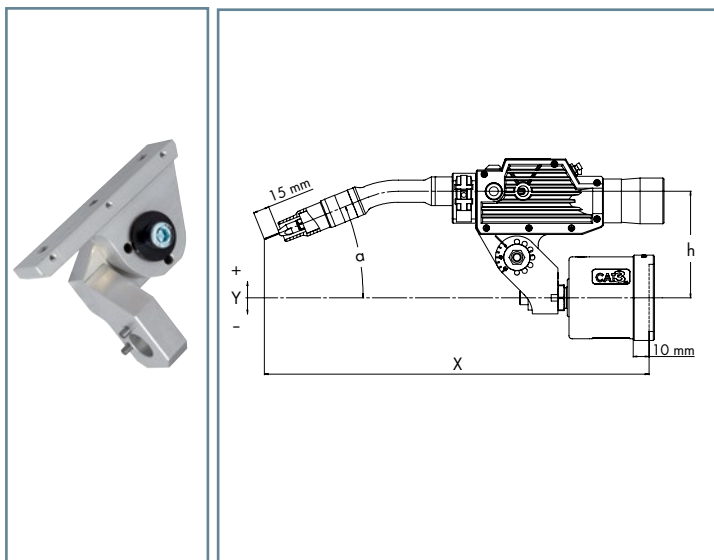
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ROBOT WH W300	45°	396	0	95	52°	960.0026
ROBOT WH W500	0°	370	0	80	23°	960.0026
	22°	354	0	89	35°	960.0026
	35°	362	0	96	41°	960.0026
	45°	349	0	99	46°	960.0026
ROBO WH W600	0°	426	0	84	19°	960.0026
	22°	410	0	93	32°	960.0026
	35°	395	0	98	38°	960.0026
	45°	382	0	102	43°	960.0026



Pattes de fixation articulées pour ROBOT WH et WH-PP¹

assemblage avec support CAT3

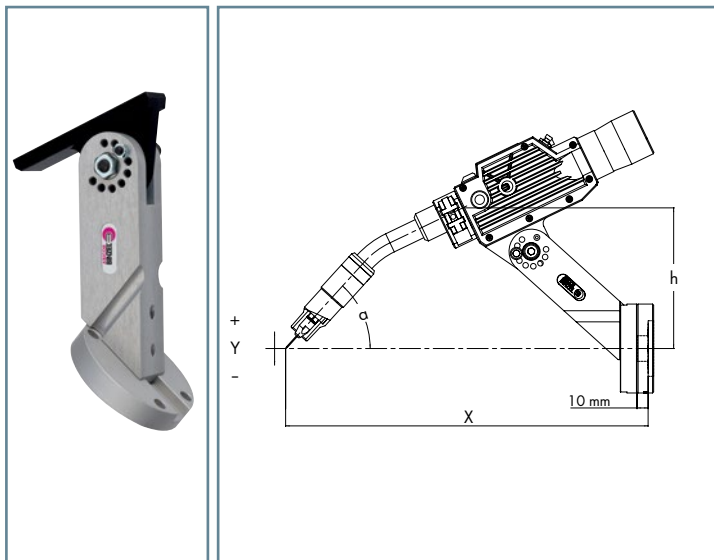
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ROBOT WH W300	45°	399	35	100	45°	780.0307
ROBOT WH W500	0°	365	100	100	0°	780.0307
	22°	356	55	100	22°	780.0307
	35°	364	26	100	35°	780.0307
	45°	350	3	100	45°	780.0307
ROBOT WH W600	0°	422	100	100	0°	780.0307
	22°	412	49	100	22°	780.0307
	35°	397	15	100	35°	780.0307
	45°	380	-11	100	45°	780.0307



Pattes de fixation RTM articulées pour ROBOT WH et WH-PP¹

pour robot avec système anticollision intégré

Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ROBOT WH W300	45°	356	-36	127	71°	780.0360
ROBOT WH W500	0°	354	37	127	26°	780.0360
	22°	327	0	127	48°	780.0360
	35°	321	-30	127	61°	780.0360
	45°	288	-44	127	71°	780.0360
ROBOT WH W600	0°	405	12	127	26°	780.0360
	22°	374	-30	127	48°	780.0360
	35°	346	-54	127	61°	780.0360
	45°	319	-70	127	71°	780.0360



Autres pattes de fixation sur demande.

¹ Patte orientable au pas de 15°

Torches de soudage MIG/MAG

«ABIROB® W» refroidies par liquide



Robuste et flexible...

La puissance à l'état pur jusqu'à 600 A. Les torches refroidies par liquide ABIROB® W sont équipées de faisceaux flexibles et d'interfaces nouvellement conçus. La conception modulaire et robuste de la torche permet le remplacement rapide du col de cygne et les composants du faisceau sans modification du TCP et sans programmation complémentaire.

La précision dans la répétabilité permet d'assurer une grande stabilité du processus de soudage. L'innovation et la simplicité de la construction caractérisent les torches ABIROB®.

Des arguments significatifs :

- Les cols de cygne robustes équipés avec buse gaz vissée et support tube-contact amovible permettent des facteurs de marche élevés et une durée de vie exceptionnelle
- La conception innovante de l'interface garantit le remplacement rapide du col de cygne et un repositionnement précis
- Faisceau de torche hybride avec circuit de refroidissement séparé qui permet un meilleur dévidage, une meilleure circulation du liquide de refroidissement et évite la corrosion électrolytique
- Cols de cygne disponibles en géométries spécifiques pour le soudage avec des accès difficile
- Une option maintien de fil (Wire-brake) peut être ajoutée pour l'obtention d'une sortie de fil de longueur constante nécessaire lorsqu'une détection de joint tactile est utilisée.

**maxi.
600 A**



Degrés d'automatisation* :

Low	Medium	High
-----	--------	------

Domaines d'application :



- Véhicules utilitaires
- Engins de travaux publics
- Matériel ferroviaire
- Chantiers navals
- Construction de machines et structures acier

Matériaux :

- Aciers (revêtu / non revêtu)
- Aciers chrome-nickel
- Aciers bi-composant
- Matériaux base nickel
- Divers alliages
- Aluminium
- Magnesium
- Cuivre
- Matériaux spéciaux

Liaison avec le robot :

- Robot standard (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM
- Robot avec arbre creux (faisceau axial) :
 - Support de torche iCAT
 - Support iSTM (pour robot avec système anticollision intégré)
- Robot avec arbre creux (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM

* Définition degrés d'automatisation :

- Low = torche compacte
- Medium = torche à col amovible (manuel)
- High = torche à col amovible (manuel et automatisable)

« ABIROB® W » refroidie par liquide

Description et données techniques

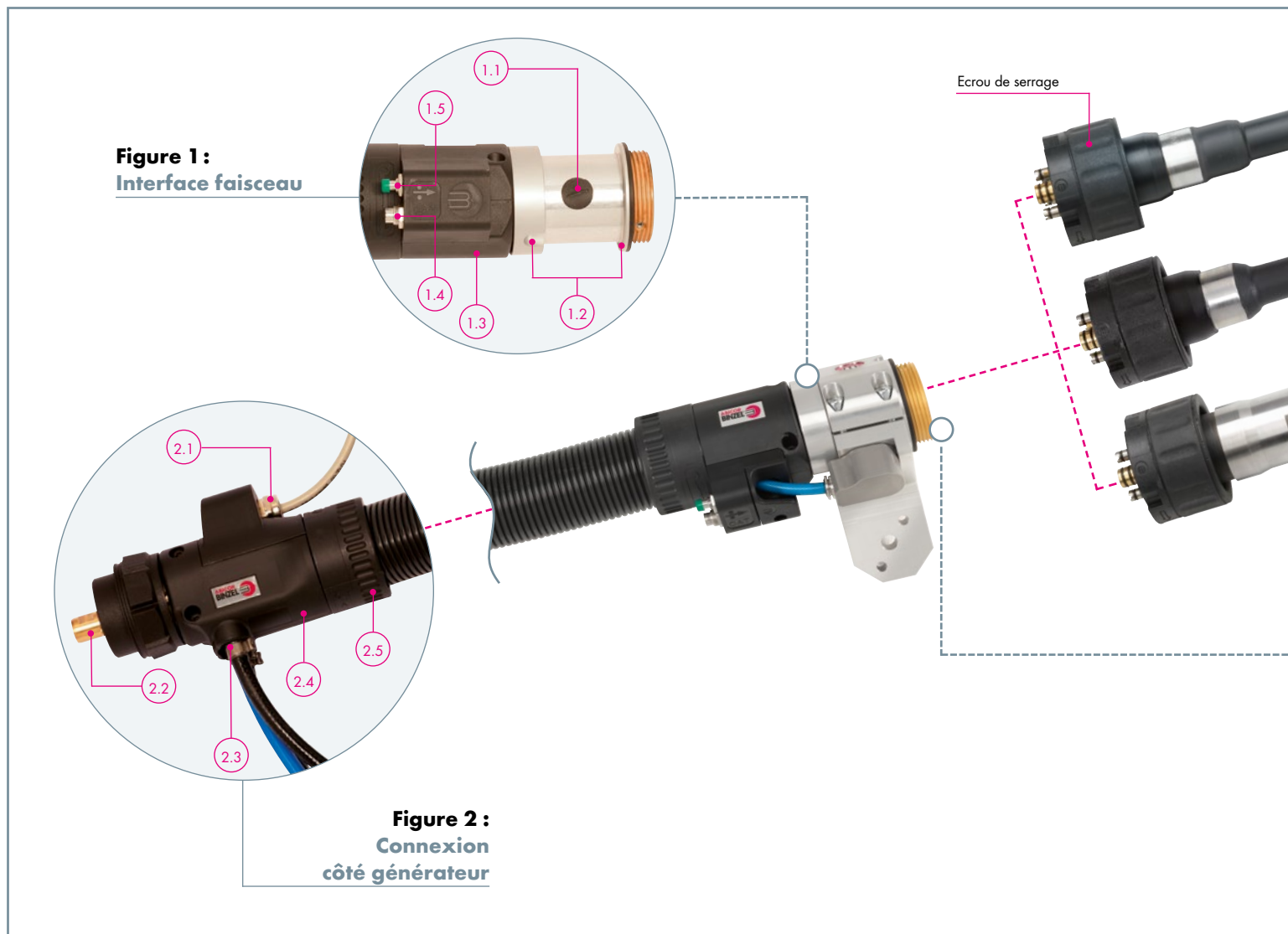


Figure 1 :
Interface faisceau

- 1.1 Connexion pour maintien de fil¹ (option)
- 1.2 Verrouillage (INTERLOCK) pour un positionnement précis du faisceau dans les 3 dimensions
- 1.3 Renfort de faisceau court pour faciliter l'accès
- 1.4 Connexion support de torche CAT3
- 1.5 Bouton avancée de fil

Figure 2 :
Connexion côté générateur

- 2.1 Câble de commande spécifique robot (fiche pour câble de commande sur demande)
- 2.2 Raccord côté machine disponible pour tous les dévidoirs courants du marché
- 2.3 Sorties perpendiculaires pour les tuyaux de refroidissement et de soufflage pour éviter les cassures
- 2.4 Renfort de faisceau court – grande flexibilité du faisceau
- 2.5 Raccord housse extérieure tournant pour réduire la torsion

¹ Pour le maintien du fil et la connexion pour le palpé par la buse gaz. Consultez votre fabricant de robots.

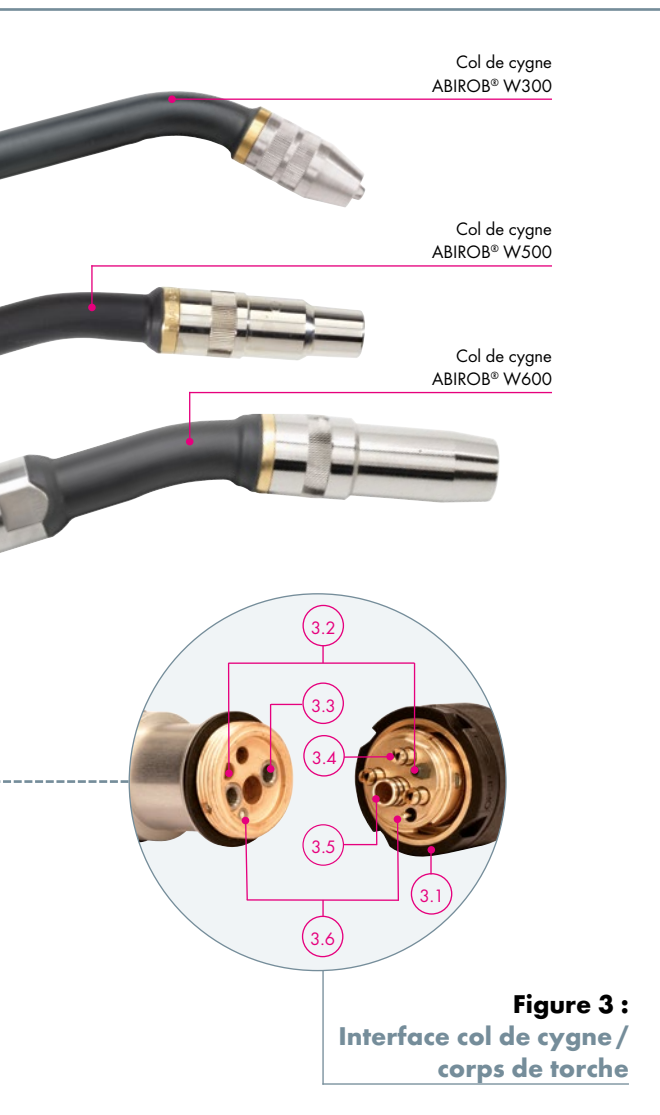
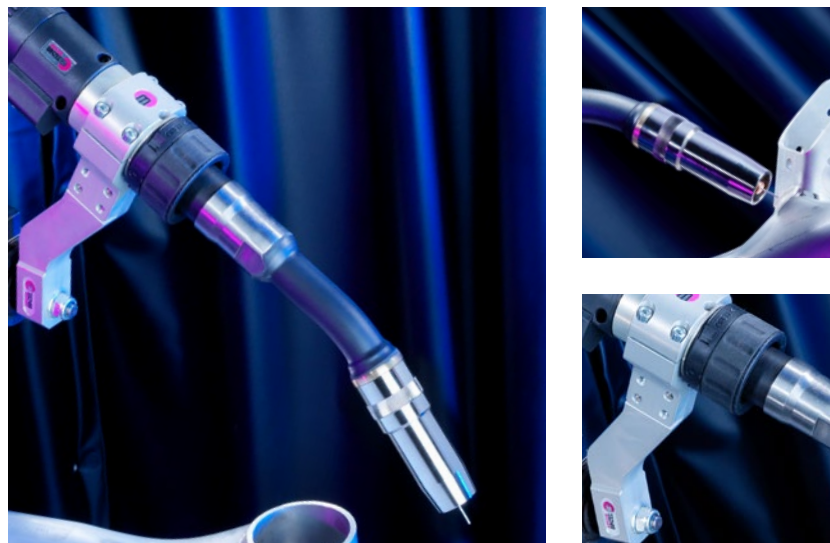


Figure 3 :
Interface col de cygne / corps de torche

Figure 3 :
Interface col de cygne / corps de torche

- 3.1 Ecrin renforcé pour assurer un serrage efficace et des connexions étanches
- 3.2 Liaison mécanique supplémentaire pour assurer un positionnement précis
- 3.3 Clapets - évite les fuites d'eau lors du changement du col de cygne
- 3.4 Connexion gaz et soufflage pour une couverture du bain de soudure efficace
- 3.5 Gaine traversante / Gaine col de cygne sur demande
- 3.6 Connexion sensor¹



Caractéristiques selon EN 60 974-7 :

ABIROB® W300

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	330 A CO ₂ 300 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø du fil :	0,8 - 1,2 mm
Géométrie du col :	22° / 45°

ABIROB® W500

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	550 A CO ₂ 500 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø du fil :	0,8 - 1,6 mm
Géométrie du col :	0° / 22° / 35° / 45°

ABIROB® W600

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	600 A CO ₂ 550 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø du fil :	0,8 - 1,6 mm
Géométrie du col :	0° / 22° / 35° / 45°

Indications complémentaires :

Les capacités ont été établies dans une configuration normale avec un rayonnement faible ou moyen, une libre circulation de l'air et une température ambiante de moins de 28°C. Pour une utilisation dans des conditions plus difficiles, les capacités doivent être diminuées de 10 à 20%. Dans le cas de soudage en mode pulsé, la capacité doit être diminuée jusqu'à 35%.

«ABIROB® W» refroidie par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ABIROB® W300



Cols de cygne

Géométrie	Référence	
	22°	45°
Standard	782.0110	782.0111
Avec sensor*	782.0014	782.0015

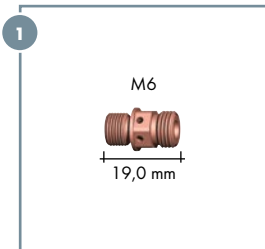
Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

* Connexion pour sensor pour le palpé par la buse gaz.

Pièces d'usure pour ABIROB® W300



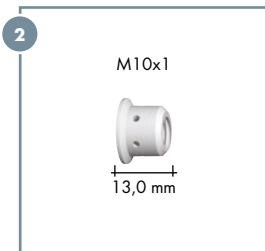
1 Support tube-contact (UC=10)



Type	Référence
M6 Cuivre ¹	785.5052

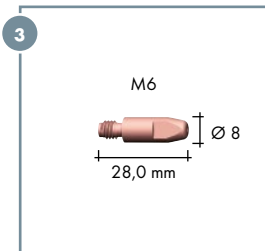
¹ Conseillé pour de fortes intensités.

2 Diffuseur (UC=10)



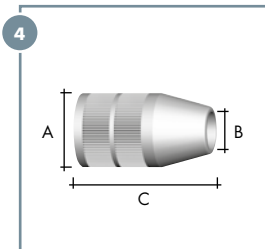
Type	Référence
Standard	962.0657
Haute température en céramique	962.1341

3 Tube-contact (UC=10)



Type	Ø Fil	Référence
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054
	Ø 1,0	140.0245
	Ø 1,2	140.0382

4 Buse gaz (UC=10)



Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Recess (-1,0 mm) ²	Ø 25,0	Ø 13,0	48,5 mm	145.0564
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 25,0	Ø 13,0	44,5 mm	145.0495
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 25,0	Ø 15,5	44,5 mm	145.0494

² Recess : Tube-contact en retrait

³ Stick-out : Tube-contact en avant

«ABIROB® W» refroidie par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ABIROB® W500



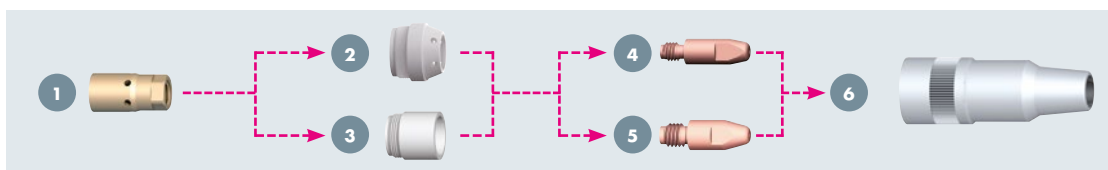
Cols de cygne

Géométrie	Référence			
	0°	22°	35°	45°
Standard	782.0080	782.0076	782.0077	782.0078
Standard (+100)	782.0106	782.0107	782.0108	782.0109
Avec sensor*	782.0079	782.0003	782.0004	782.0005
Avec sensor* (+100)	782.0088	782.0089	782.0090	782.0091

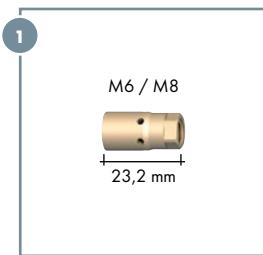
Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

* Connexion pour sensor pour le palpé par la buse gaz.

Pièces d'usure pour ABIROB® W500



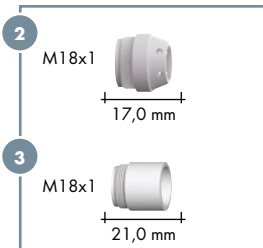
1 Support tube-contact (UC=10)



Type	Référence
M6 Cuivre ¹	142.0133
M6 Laiton	142.0216
M8 Cuivre ¹	142.0151
M8 Laiton	142.0117

¹ Conseillé pour de fortes intensités..

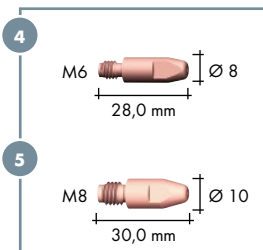
2 Diffuseur 3 Isolant de buse (UC=10)



Type	Référence
Diffuseur standard	943.0284
Isolant de buse standard	146.0054
Isolant de buse standard court (L=11,4mm) ²	146.0064
Isolant de buse haute température	146.0059

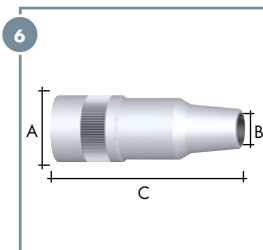
² Conseillé pour le soudage de tôles zinguées avec les buses gaz 145.0553 et 145.0568..

4 Tube-contact M6 5 Tube-contact M8 (UC=10)



Type	Ø Fil	Référence	
		M6	M8
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054	140.0117
	Ø 1,0	140.0245	140.0316
	Ø 1,2	140.0382	140.0445
	Ø 1,6	-	140.0590

6 Buse gaz (UC=10)



Type très conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Recess (-2,6 mm) ³	Ø 27,0	Ø 13,0	77,0 mm	145.0556
Recess (-1,1 mm) ³	Ø 27,0	Ø 13,0	75,5 mm	145.0479
Recess (-2,6 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	77,0 mm	145.0480
Recess (-1,1 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	75,5 mm	145.0544
Stick-out (+2,4 mm) ⁴	Ø 27,0	Ø 15,5	72,0 mm	145.0466

Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Recess (-1,1 mm) ³	Ø 27,0	Ø 15,5	75,5 mm	145.0553
Stick-out (+2,4 mm) ⁴	Ø 27,0	Ø 15,5	72,5 mm	145.0568

³ Recess : Tube-contact en retrait

⁴ Stick-out : Tube-contact en avant

«ABIROB® W» refroidie par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ABIROB® W600



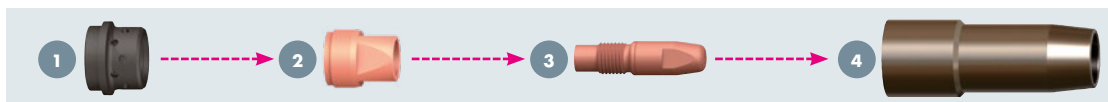
Cols de cygne

Géométrie	Référence			
	0°	22°	35°	45°
Standard	782.0190	782.0191	782.0192	782.0193
Standard (+100)	782.0219	782.0220	782.0221	782.0222
Avec sensor*	782.0213	782.0214	782.0215	782.0216
Avec sensor* (+100)	782.0233	782.0234	782.0235	782.0236

* Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

* Connexion pour sensor pour le palpé par la buse gaz

Pièces d'usure pour ABIROB® W600

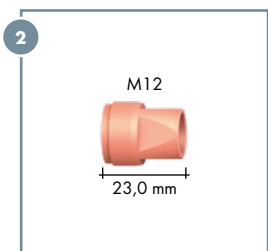


1 Diffuseur (UC=10)



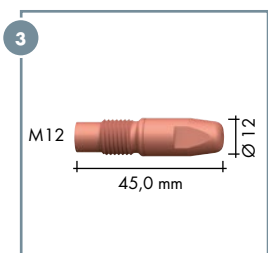
Type	Référence
Standard	146.0079

2 Support tube-contact (UC=10)



Type	Référence
M12	142.0214

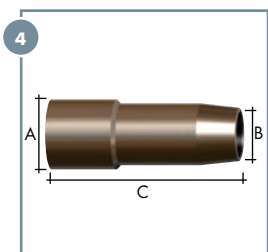
3 Tube-contact (UC=10)



Type	Ø Fil	Référence
CuCrZr	Ø 1,2	140.1563
	Ø 1,6	140.1565
HDS	Ø 1,2	147.6563
	Ø 1,6	147.6565

HDS = Conseillé pour de fortes intensités, Silver

4 Buse gaz (UC=5)



Type	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ¹	34,0	21,5	92,0 mm	145.0686
Stick-Out (+ 6,0 mm) ²	34,0	21,5	86,0 mm	145.0687
Recess (- 3,0 mm) ³	34,0	21,5	95,0 mm	145.0688
Flush ¹	34,0	18,0	92,0 mm	145.0689

¹ Flush : Tube-contact à fleur

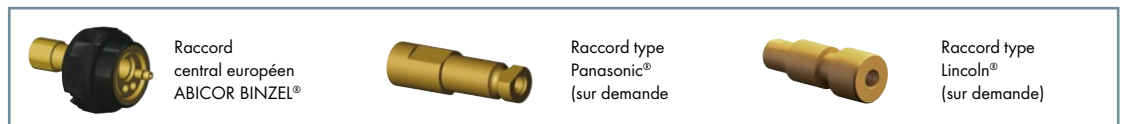
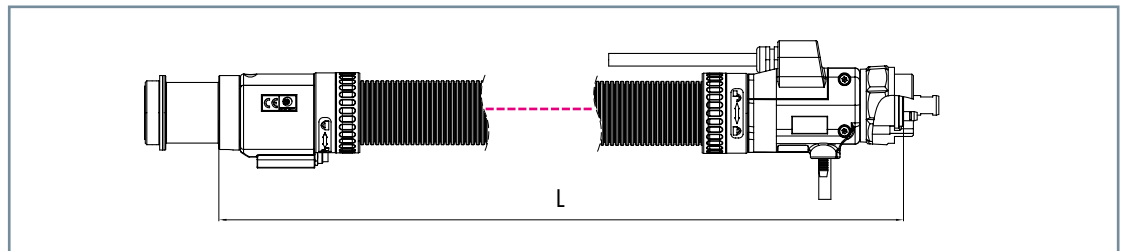
² Stick-out : Tube-contact en avant

³ Recess : Tube-contact en retrait

« ABIROB® W » refroidie par liquide

Faisceaux et accessoires

Faisceau ABIROB® W et types de branchement



Faisceau ABIROB® W5H

(Conseillé pour des ampérages jusqu'à 400 A et des longueurs jusqu'à 2,50 m)

avec raccord type	Longueur	Référence
ABICOR BINZEL®	1,35 m	782.1018
Raccord central européen	1,50 m	782.1020
	3,00 m	782.1024

Faisceau ABIROB® W7F

(Conseillé pour des ampérages supérieurs à 400 A)

avec raccord type	Longueur	Référence
ABICOR BINZEL®	1,35 m	782.1049
Raccord central européen	1,50 m	782.1099

Faisceaux de longueur spécifique sur demande.

Le câble de commande est nu côté générateur. Les raccords spécifiques sont disponibles sur demande.

A la livraison, le faisceau est équipé d'une gaine acier rouge pour fil Ø 0,8-1,2 mm. Autres équipements sont à commander séparément.

Gaines pour raccord central européen¹

Type	Ø Fil	jusqu'à L=3,15 m ⁴	jusqu'à L=3,15 m ⁴	10,0 m ⁵	Embout
Gaine acier rouge ²	Ø 0,8-1,2	124.0145	124.0146	124.0159	131.0012
Gaine acier blanche ²	Ø 1,4-1,6	124.0147	124.0148	124.0160	131.0011
Gaine combi ³	Ø 0,8-1,2	128.M008	128.M009	-	131.0019
	Ø 1,4-1,6	128.M012	128.M013	-	131.0020

¹ Gaines pour autres types de connexion sur demande.

² Gaine spirale rouge et blanche (isolée) pour fil acier ou faiblement alliée. L'isolation de la gaine permet d'éviter les arcs parasites qui peuvent endommager le fil. Le transfert de courant limité au tube-contact améliore le process de soudage. Pour le palpé par le fil, l'utilisation d'une gaine isolée est obligatoire.

³ La gaine combi, pour fil aluminium ou bronze, est un assemblage d'une gaine PA et d'une extrémité en gaine laiton pour la partie avant pour éviter les effets de la chaleur.

⁴ Inclus 1 embou

⁵ Inclus 2 embouts pour confection de gaines personnalisées

Accessoires



Description	Référence
1 Filière M10x1 (pour filetage tube interne)	191.0085
2 Outil pour centrage (pour le centrage tube interne)	191.0090
3 Clé de serrage (pour écrou de serrage)	191.0115

Marbre de contrôle et de réglage

Type de torche	Géométrie du col	Référence
ABIROB® W300	22°/45°	837.0484
ABIROB® W500 / W500 (+100 mm)	0°/22°/35°/45°	837.0950
ABIROB® W600 / W600 (+100 mm)	0°/22°/35°/45°	837.0860



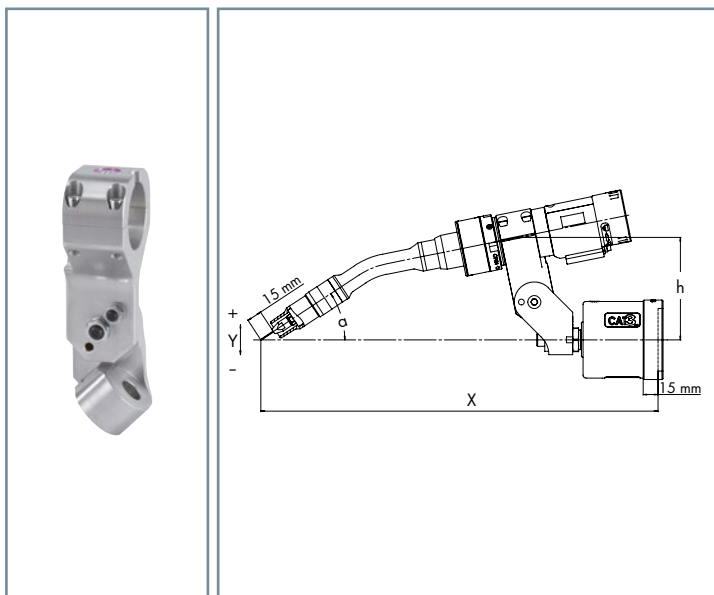
«ABIROB® W» refroidie par liquide

Pattes de fixation et coordonnées TCP

Pattes de fixation CAT3 pour ABIROB® W

assemblage avec CAT3 kpl.

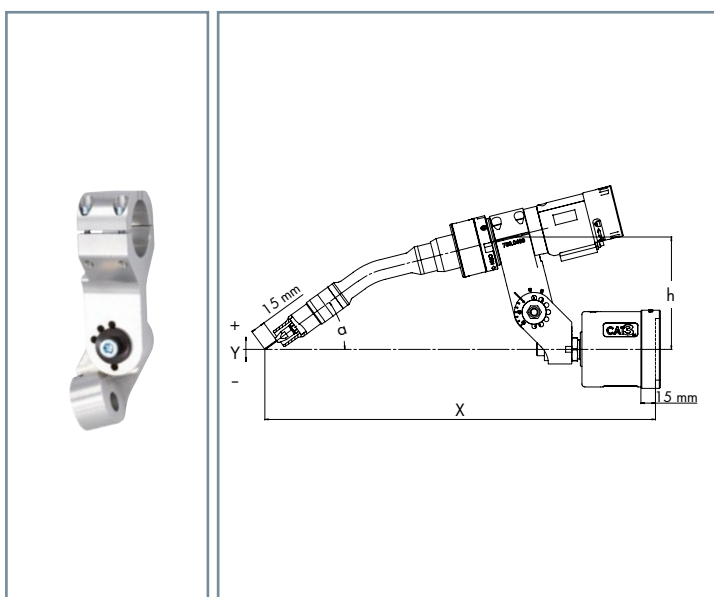
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB®	22°	437	0	102	36°	780.0430
W300	45°	416	0	104	53°	780.0430
ABIROB®	22°	399	0	103	33°	780.0430
W500	35°	383	0	104	40°	780.0430
	45°	370	0	105	45°	780.0430
ABIROB®	22°	499	0	104	30°	780.0430
W500	35°	484	0	105	39°	780.0430
(+100 mm)	45°	470	0	105	45°	780.0430
ABIROB®	22°	440	0	104	32°	780.0430
W600	35°	424	0	105	39°	780.0430
	45°	410	0	105	44°	780.0430
ABIROB®	22°	540	0	104	29°	780.0430
W600	35°	525	0	105	38°	780.0430
(+100 mm)	45°	510	0	105	44°	780.0430



Pattes de fixation articulées pour ABIROB® W¹

assemblage avec CAT3

Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB®	22°	440	+10	115	36°	780.0433
W300	45°	413	-19	115	59°	780.0433
ABIROB®	22°	400	0	115	36°	780.0433
W500	35°	383	0	117	43°	780.0433
	45°	368	0	118	48°	780.0433
ABIROB®	22°	497	-24	115	36°	780.0433
W500	35°	475	-51	115	49°	780.0433
(+100 mm)	45°	453	-70	115	59°	780.0433
ABIROB®	22°	439	-11	115	36°	780.0433
W600	35°	416	-40	115	49°	780.0433
	45°	393	-61	115	59°	780.0433
ABIROB®	22°	536	-36	115	36°	780.0433
W600	35°	513	-64	115	49°	780.0433
(+100 mm)	45°	490	-86	115	49°	780.0433



Toutes les marques citées dans ce document sont la propriété des sociétés nommées. Autres pattes de fixation sur demande.

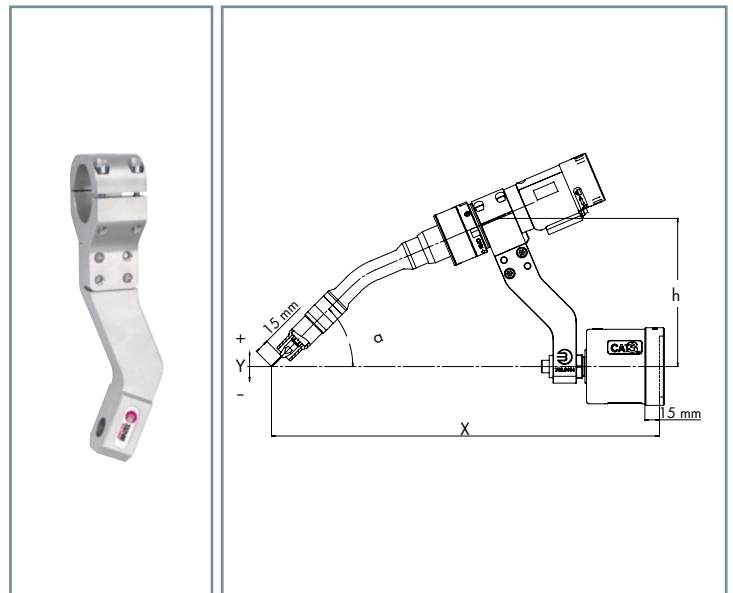
¹ Patte orientable au pas de 15°

«ABIROB® W» refroidie par liquide

Pattes de fixation et coordonnées TCP

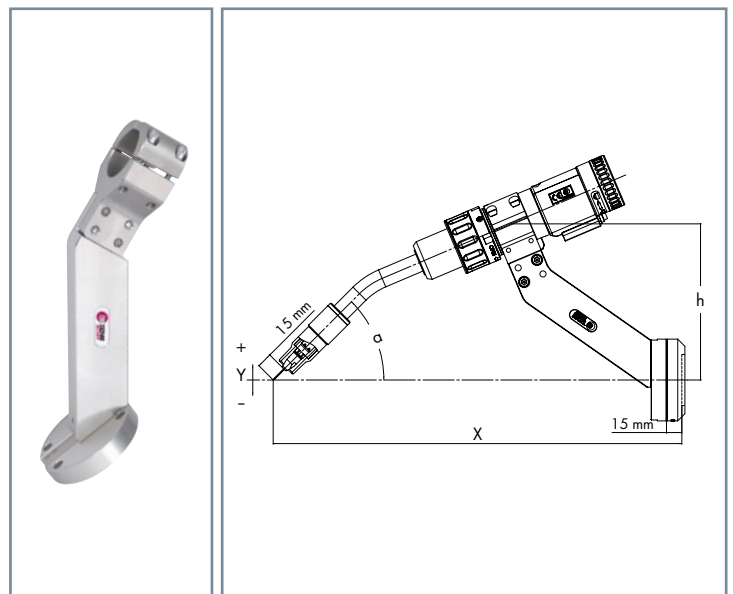
Pattes de fixation CAT3 pour ABIROB® W assemblage avec CAT3

Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB® W300	22°	400	0	149	45°	780.0444
ABIROB® W500	45°	400	0	90	50°	780.0446
ABIROB® W500	22°	400	0	153	45°	780.0414
ABIROB® W500	35°	400	0	125	45°	780.0420
ABIROB® W500	45°	400	0	126	50°	780.0422
ABIROB® W500 (+100 mm)	22°	500	0	192	45°	780.0438
ABIROB® W500 (+100 mm)	35°	500	0	142	45°	780.0440
ABIROB® W500 (+100 mm)	45°	500	0	134	50°	780.0442
ABIROB® W600	22°	400	0	170	45°	780.0781
ABIROB® W600	35°	400	0	136	45°	780.0782
ABIROB® W600	45°	400	0	135	50°	780.0784
ABIROB® W600 (+100 mm)	22°	500	0	209	45°	780.0785
ABIROB® W600 (+100 mm)	35°	500	0	153	45°	780.0786
ABIROB® W600 (+100 mm)	45°	500	0	144	50°	780.0788



Pattes de fixation RTM pour ABIROB® W pour robot avec système anticollision intégré

Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB® W300	22°	400	0	149	45°	780.0459
ABIROB® W500	45°	400	0	90	50°	780.0461
ABIROB® W500	22°	400	0	153	45°	780.0449
ABIROB® W500	35°	400	0	125	45°	780.0451
ABIROB® W500	45°	400	0	105	50°	780.0453
ABIROB® W500 (+100 mm)	22°	500	0	192	45°	780.0455
ABIROB® W500 (+100 mm)	35°	500	0	142	45°	780.0457
ABIROB® W500 (+100 mm)	45°	500	0	105	45°	780.0453
ABIROB® W600	22°	400	0	170	45°	780.0789
ABIROB® W600	35°	400	0	136	45°	780.0790
ABIROB® W600	45°	400	0	135	50°	780.0792
ABIROB® W600 (+100 mm)	22°	500	0	198	45°	780.0793
ABIROB® W600 (+100 mm)	35°	500	0	153	45°	780.0794
ABIROB® W600 (+100 mm)	45°	500	0	144	50°	780.0796



Autres pattes de fixation sur demande.

« ABIROB® W » refroidies par liquide

Fonction maintien de fil



Module de maintien de fil

Patte de fixation pour maintien de fil

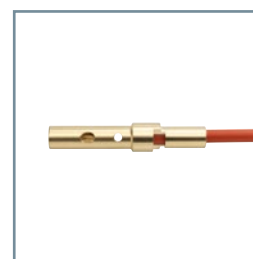
Module optionnel sur les torches ABIROB® W permettant le maintien du fil en cas d'utilisation d'un système de recherche tactile du joint de soudure par le fil. Cette fonction de maintien est obtenue par un système de vérin pneumatique qui bloque le fil contre une butée.

Des arguments significatifs :

- Pas de mouvement d'avancée ou de recul du fil engendré par les déplacements du robot ou le contact avec la pièce d'oeuvre
- Garantit une sortie de fil constante pendant la recherche du joint de soudure
- La quasi totalité des torches ABIROB® W est livrable avec cette option

Gaine col de cygne pour maintien de fil

Pour col de cygne	fil	Ø fil	Longueur	Référence
ABIROB® W300	Acier	1,0-1,2	255 mm	149.0344.5
ABIROB® W500	Acier	1,0-1,2	222 mm	149.0287.5
		1,2-1,6	222 mm	149.0289.5
ABIROB® W600	Acier	1,0-1,2	248 mm	149.0350.5
		1,0-1,2	348 mm	sur demande
		1,2-1,6	248 mm	149.0333.5
		1,2-1,6	348 mm	149.0334.5



Faisceau avec fonction maintien de fil

Faisceau ABIROB® W5H

(Conseillé pour des ampérages jusqu'à 400 A et des longueurs jusqu'à 2,50 m)

avec raccord type	Longueur	Référence
ABICOR BINZEL®	1,10 m	782.1096
Raccord central européen	1,35 m	782.1097
	1,50 m	782.1098

Faisceau ABIROB® W7F

(Conseillé pour des ampérages supérieurs à 400 A)

avec raccord type	Longueur	Référence
ABICOR BINZEL®	1,10 m	782.1100
Raccord central européen	1,35 m	782.1101
	1,50 m	782.1102

Faisceaux de longueur spécifique sur demande.

Le câble de commande est nu côté générateur. Les raccords spécifiques sont disponibles sur demande.

A la livraison, le faisceau est équipé d'une gaine acier pour fil Ø 0,8 - 1,2 mm. Les autres équipements sont à commander séparément.

Torches de soudage MIG/MAG

«ABIROB® A ECO» refroidies par air



Simple et efficace ...

La gamme ABIROB® A ECO constitue une référence dans le domaine de la torche modulaire. Les torches sont de conception robuste et simple et permettent d'assurer un travail précis et régulier.

Le système de connexion INTERLOCK permet un changement facile et rapide du faisceau sans modifier le TCP.

Des arguments significatifs :

- Torche de conception robuste et compacte - facilité d'entretien
- Fortes capacités pour un faible encombrement - excellente accessibilité avec des performances élevées
- Grande rigidité grâce à l'«ALU-PROTECTION-SYSTEM» qui constitue une protection efficace et permet de maintenir le TCP en cas de faible collision
- Entretien facile et rapide - la construction modulaire permet le remplacement rapide du col de cygne ou du faisceau sans intervention sur le TCP ou sur la programmation du robot

Degrés d'automatisation* :

Low	Medium	High
-----	--------	------

Domaines d'application :



- Industrie automobile
- Sous-traitants
- Industrie du cycle
- Construction de citernes
- Industrie aéronautique

Matériaux :

- Aciers (revêtu / non revêtu)
- Aciers chrome-nickel
- Aciers bi-composant
- Matériaux base nickel
- Divers alliages
- Aluminium
- Magnésium
- Cuivre
- Matériaux spéciaux

Liaison avec le robot :

- Robot standard (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM
- Robot avec arbre creux (faisceau axial) :
 - Support de torche iCAT
 - Support iSTM (pour robot avec système anticollision intégré)
- Robot avec arbre creux (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM

maxi.
500 A



* Définition degrés d'automatisation :

- Low = torche compacte
- Medium = torche à col amovible (manuel)
- High = torche à col amovible (manuel et automatisable)

« ABIROB® A ECO » refroidies par air

Description et données techniques

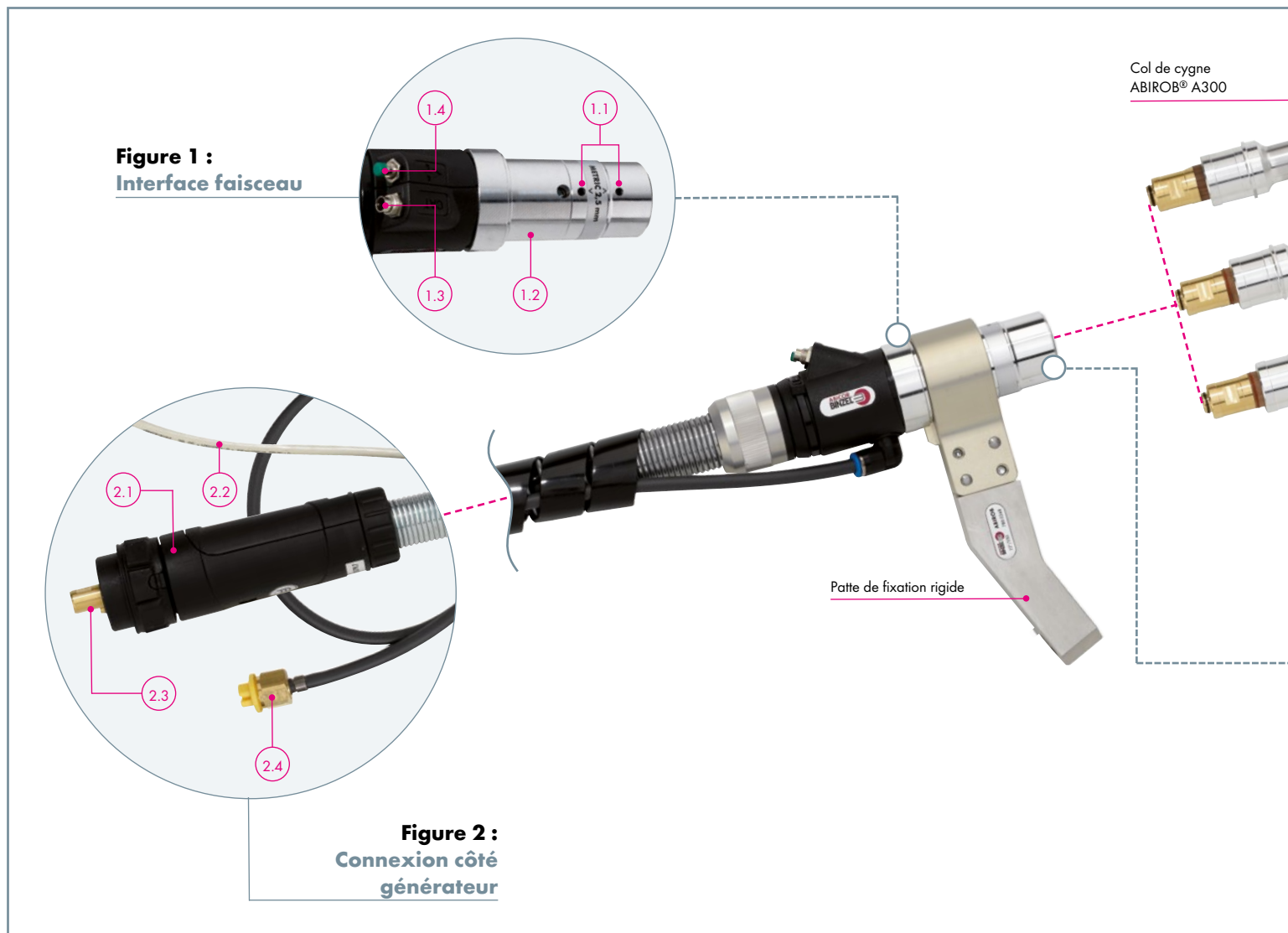


Figure 1 :
Interface faisceau

- 1.1 Vis de blocage pour une fixation sûre du col de cygne, protégées par une bague contre les projections
- 1.2 Corps de torche massif de type INTERLOCK qui permet d'assurer une bonne répétabilité
- 1.3 Connexion support de torche CAT3
- 1.4 Bouton avancée de fil

Figure 2 :
Connexion côté générateur

- 2.1 Renfort de faisceau robuste avec ressort de protection
- 2.2 Câble de commande spécifique robot (fiche pour câble de commande sur demande)
- 2.3 Raccord côté machine disponible pour tous les dévidoirs courants du marché
- 2.4 Tuyau soufflage avec bouchon

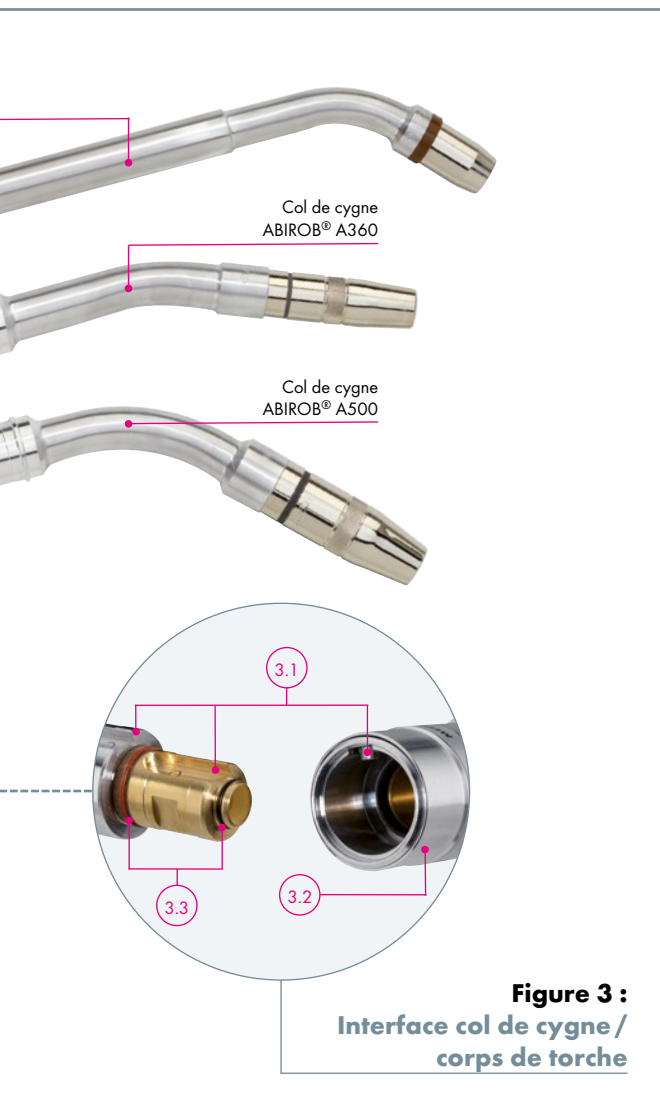


Figure 3 :
Interface col de cygne / corps de torche

Figure 3 :
Interface col de cygne / corps de torche

- 3.1 Un double guidage permet un changement rapide et facile du col de cygne
- 3.2 Bague de protection de l'accès aux vis de serrage
- 3.3 Joints toriques pour assurer l'étanchéité de la connexion



Caractéristiques techniques selon EN 60 974-7 :

ABIROB® A300

Refroidissement : par air
 Capacité : 300 A CO₂
 250 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
 Facteur de marche : 100%
 Ø du fil : 0,8-1,4 mm
 Géométrie du col : 45°

ABIROB® A360

Refroidissement : par air
 Capacité : 360 A CO₂
 290 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
 Facteur de marche : 100%
 Ø du fil : 0,8-1,4 mm
 Géométrie du col : 0°/22°/35°/45°

ABIROB® A500

Refroidissement : par air
 Capacité : 500 A CO₂
 400 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
 Facteur de marche : 100 %
 Ø du fil : 0,8-1,6 mm
 Géométrie du col : 0°/22°/35°/45°

Indications complémentaires :

Les capacités ont été établies dans une configuration normale avec un rayonnement faible ou moyen, une libre circulation de l'air et une température ambiante de moins de 28°C. Pour une utilisation dans des conditions plus difficiles, les capacités doivent être diminuées de 10 à 20%. Dans le cas de soudage en mode pulsé, la capacité doit être diminuée jusqu'à 35%.

« ABIROB® A ECO » refroidies par air

Cols de cygne et pièces d'usure

ABIROB® A300

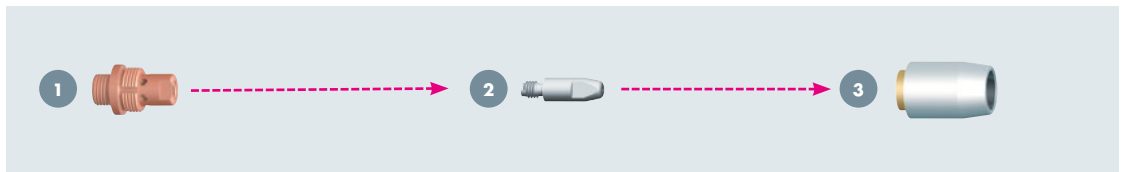


Col de cygne

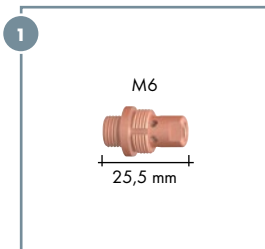
Géométrie	Référence
Standard	45° 980.1146

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

Pièces d'usure pour ABIROB® A300



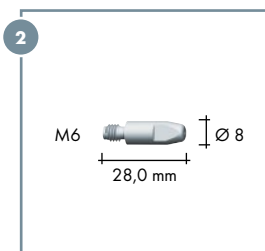
1 Support tube-contact (UC=10)



Type	Référence
M6 Cuivre ¹	142.0171

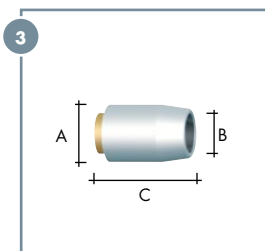
¹ Conseillé pour de fortes intensités.

2 Tube-contact M6 (UC=10)



Type	Ø Fil	Référence
CuCrZr Silver	Ø 0,8	147.0054
	Ø 1,0	147.0245
	Ø 1,2	147.0382

3 Buse gaz (UC=5)



Type très conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,4	32,0 mm	145.0671
Stick-out (+3,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 14,4	29,0 mm	145.0677

² Flush : Tube-contact à fleur

³ Stick-out : Tube-contact en avant

«ABIROB® A ECO» refroidies par air

Cols de cygne et pièces d'usure

ABIROB® A360

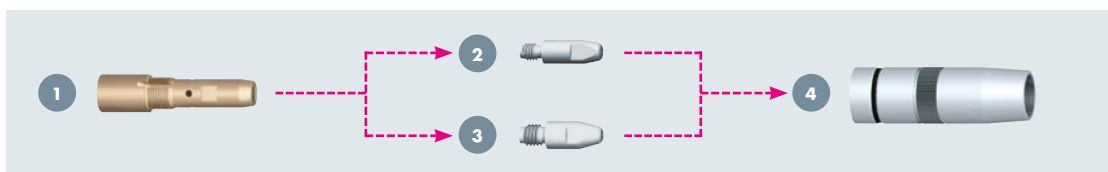


Col de cygne

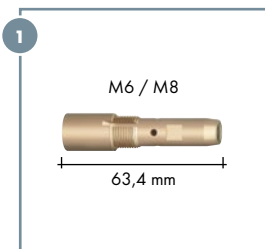
Géométrie	Référence			
	0°	22°	35°	45°
Standard	980.1023	980.1024	980.1025	980.1026

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

Pièces d'usure pour ABIROB® A360



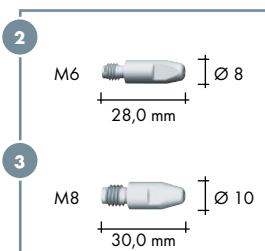
1 Support tube-contact (UC=5)



Type	Référence
M6 Laiton	142.0160
M8 Laiton	142.0163
M6 Cuivre ¹	142.0196
M8 Cuivre ¹	142.0170

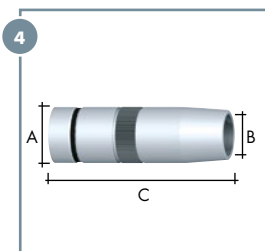
¹ Conseillé pour de fortes intensités.

2 Tube-contact M6 (UC=10)



Type	Ø Fil	Référence	
		M6	M8
CuCrZr Silver	Ø 0,8	147.0054	147.0117
	Ø 1,0	147.0245	147.0316
	Ø 1,2	147.0382	147.0445

3 Tube-contact M8 (UC=10)



Type très conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ²	Ø 22,0	Ø 12,0	68,0 mm	145.0599
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 12,0	70,0 mm	145.0600
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 12,0	65,0 mm	145.0601
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,0	68,0 mm	145.0618
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 14,0	65,0 mm	145.0619

4 Buse gaz (UC=5)



Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ²	Ø 22,0	Ø 14,0	68,0 mm	145.0595
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 14,0	70,0 mm	145.0596
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 14,0	65,0 mm	145.0597
Flush ²	Ø 22,0	Ø 16,0	68,0 mm	145.0592
Recess (-2,0 mm) ³	Ø 22,0	Ø 16,0	70,0 mm	145.0593
Stick-out (+3,0 mm) ⁴	Ø 22,0	Ø 16,0	65,0 mm	145.0594

² Flush : Tube-contact à fleur

³ Recess : Tube-contact en retrait

⁴ Stick-out : Tube-contact en avant

« ABIROB® A ECO » refroidies par air

Cols de cygne et pièces d'usure

ABIROB® A500

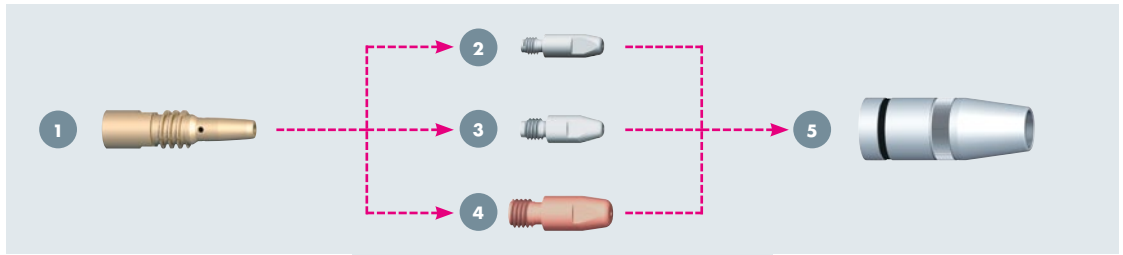


Cols de cygne

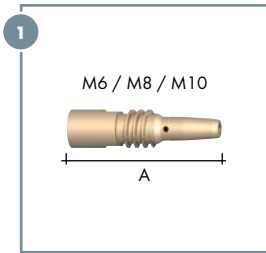
Géométrie	Référence			
	0°	22°	35°	45°
Standard	980.1012	980.1013	980.1014	980.1015

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

Pièces d'usure pour ABIROB® A500



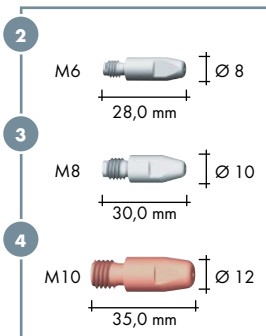
1 Support tube-contact (UC=5)



Type	Longueur A	Référence
M6 Laiton	70,0 mm	142.0159
M8 Laiton	70,0 mm	142.0158
M8 Cuivre ¹	70,0 mm	142.0169
M10 Cuivre ¹	67,0 mm	142.0228

¹ Conseillé pour de fortes intensités.

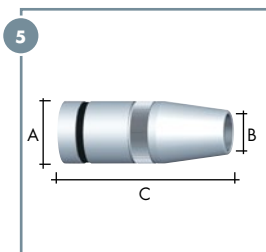
2 Tube-contact M6 3 Tube-contact M8 4 Tube-contact M10 (UC=10)



Type	Ø Fil	Référence		
		M6 ²	M8 ²	M10
CuCrZr	Ø 0,8	147.0054	147.0117	-
	Ø 1,0	147.0245	147.0316	140.0348
	Ø 1,2	147.0382	147.0445	140.0481
	Ø 1,6	-	147.0590	140.0616

² Silver

5 Buse gaz (UC=5)



Type très conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ³	Ø 28,0	Ø 14,0	75,0 mm	145.0586
Recess (-2,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 14,0	77,0 mm	145.0587
Stick-out (+3,0 mm) ⁵	Ø 28,0	Ø 14,0	72,0 mm	145.0588
Flush ³	Ø 28,0	Ø 16,0	75,0 mm	145.0583
Recess (-2,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 16,0	77,0 mm	145.0584
Stick-out (+3,0 mm) ⁵	Ø 28,0	Ø 16,0	72,0 mm	145.0585

Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Flush ³	Ø 28,0	Ø 13,0	75,0 mm	145.0589
Recess (-2,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 13,0	77,0 mm	145.0590
Stick-out (+3,0 mm) ⁵	Ø 28,0	Ø 13,0	72,0 mm	145.0591
Flush ³	Ø 28,0	Ø 16,0	75,0 mm	145.0580
Recess (-2,0 mm) ⁴	Ø 28,0	Ø 16,0	77,0 mm	145.0581
Stick-out (+3,0 mm) ⁵	Ø 28,0	Ø 16,0	72,0 mm	145.0582

³ Flush : Tube-contact à fleur

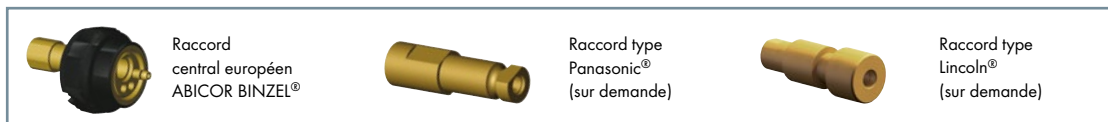
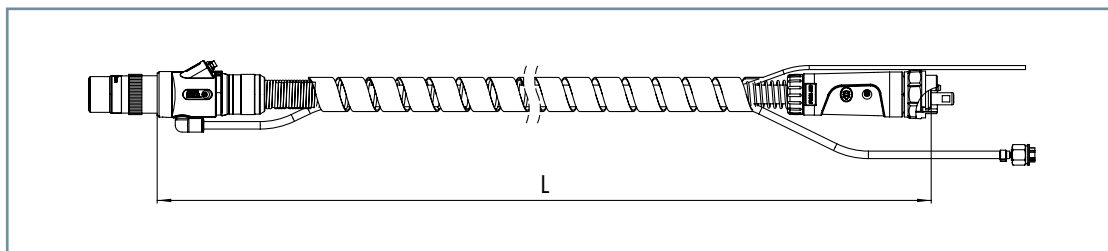
⁴ Recess : Tube-contact en retrait

⁵ Stick-out : Tube-contact en avant

« ABIROB® A ECO » refroidies par air

Faisceaux et accessoires

Faisceaux et types de branchement



Faisceaux ABIROB® A ECO

avec raccord type ABICOR BINZEL®	Longueur	Référence
Raccord central européen	1,15 m	980.1066
	1,20 m	980.1067
	1,30 m	980.1068
	1,45 m	980.1069

Faisceaux ABIROB® A ECO

avec raccord type ABICOR BINZEL®	Longueur	Référence
Raccord central européen	1,60 m	980.1070
	2,15 m	980.1097
	3,15 m	980.1098

Le câble de commande est nu côté générateur. Les raccords spécifiques sont disponibles sur demande.

A la livraison, le faisceau est équipé d'une gaine acier rouge pour fil Ø 0,8 - 1,2 mm. Autres équipements sont à commander séparément.

Gaines pour raccord central européen¹

Type	Ø Fil	jusqu'à L=1,6 m ³	jusqu'à L=3,15 m ³	10,0 m ⁴	Embout
Gaine acier rouge ²	Ø 0,8-1,2	124.0145	124.0146	124.0159	131.0012
Gaine acier blanche ²	Ø 1,4-1,6	124.0147	124.0148	124.0160	131.0011

¹ Gaines pour autres types de connexion sur demande.

² Gaine spirale rouge et blanche (isolée) pour fil acier ou faiblement allié. L'isolation de la gaine permet d'éviter les arcs parasites qui peuvent endommager le fil. Le transfert de courant limité au tube-contact améliore le process de soudage. Pour le palpé par le fil, l'utilisation d'une gaine isolée est obligatoire.

³ Inclus 1 embout

⁴ Inclus un embout

Accessoires



Description	Référence
Outil pour centrage (pour le centrage du tube interne)	191.0090
Clip sensor pour buse ABIROB® A360 (non illustré)	980.1099
Clip sensor pour buse ABIROB® A500 (non illustré)	980.1100



Marbre de contrôle et de réglage

pour torches type	Géométrie du col	Référence
ABIROB® A300	45°	837.0600
ABIROB® A360 / A500	0° / 22° / 35° / 45°	837.0500

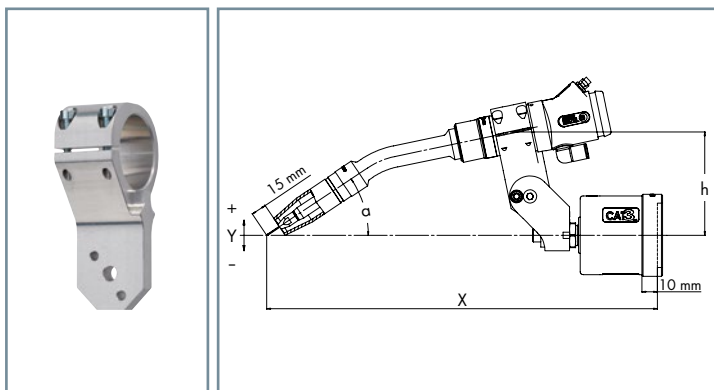
« ABIROB® A ECO » refroidies par air

Pattes de fixation et coordonnées TCP

Pattes de fixation pour ABIROB® A ECO

assemblage avec support CAT3 complet

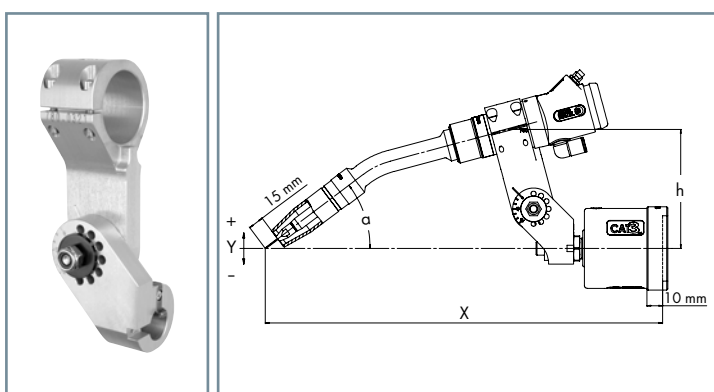
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB®	0°	393	0	97	21°	780.0259
A360	22°	376	0	101	34°	780.0259
	35°	361	0	102	40°	780.0259
	45°	348	0	103	44°	780.0259
ABIROB®	0°	393	0	97	21°	780.0259
A500	22°	376	0	101	34°	780.0259
	35°	361	0	102	40°	780.0259
	45°	348	0	103	44°	780.0259



Pattes de fixation articulées pour ABIROB® A ECO¹

assemblage avec support CAT3

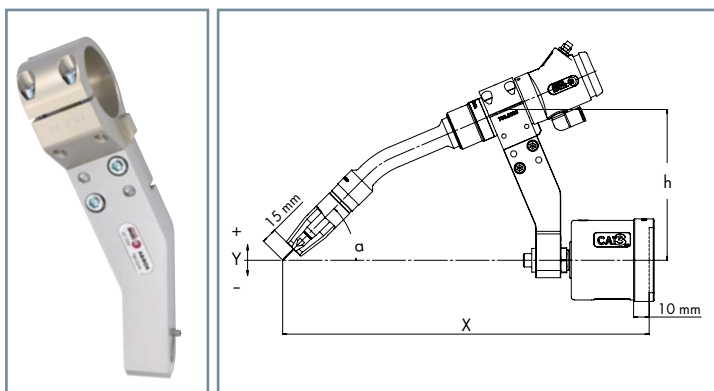
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB®	0°	399	46	114	15°	780.0321
A360	22°	377	0	114	37°	780.0321
	35°	355	-27	114	50°	780.0321
	45°	332	-47	114	60°	780.0321
ABIROB®	0°	399	46	114	15°	780.0321
A500	22°	377	0	114	37°	780.0321
	35°	355	-27	114	50°	780.0321
	45°	332	-47	114	60°	780.0321



Pattes de fixation rigides pour ABIROB® A ECO

assemblage avec support CAT3

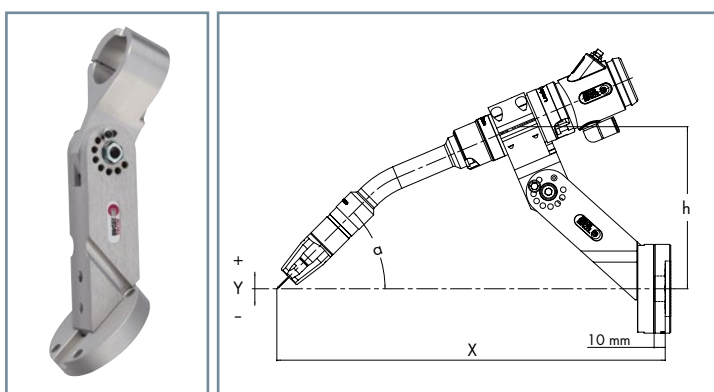
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB®	22°	350	0	146	45°	780.0833
A360	35°	350	0	123	45°	780.0835
	45°	350	0	107	45°	780.0380
ABIROB®	22°	350	0	146	45°	780.0833
A500	35°	350	0	123	45°	780.0835
	45°	350	0	107	45°	780.0380



Pattes de fixation RTM articulées pour ABIROB® A ECO²

pour robot avec système anticollision intégré

Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB®	0°	378	42	146	23°	780.0195
A360	22°	324	0	146	45°	780.0195
	35°	324	-24	146	58°	780.0195
	45°	399	-40	146	68°	780.0195
ABIROB®	0°	378	42	146	23°	780.0195
A500	22°	324	0	146	45°	780.0195
	35°	324	-24	146	58°	780.0195
	45°	399	-40	146	68°	780.0195



Remarque : Toutes les marques citées dans ce document sont la propriété des sociétés nommées.

Autres pattes de fixation sur demande.

¹ Patte orientable au pas de 15°.

² Patte orientable au pas de 7,5°.

Torche de soudage MIG/MAG

«ABIROB® 350 GC» refroidie par air



Robuste et économique ...

La torche ABIROB® 350 GC refroidie par air est spécialement conçue pour le soudage avec CO₂. Elle est essentiellement utilisée sur le marché asiatique dans le domaine du soudage automobile.

Elle réunit la puissance et le facteur de marche. L'interface permet un entretien facile et la réduction à un minimum des temps d'arrêt du robot.

Le type de torche ABIROB® 350 GC est disponible avec toutes les connexions courantes du marché (ABICOR BINZEL®, MOTOMAN®, PANASONIC®, FANUC®, OTC®).

Des arguments significatifs :

- Compatible avec les torches CO₂ asiatiques
- Col de cygne amovible avec positionnement intégré économique et simple d'utilisation
- La très bonne tenue à la température apporte une grande longévité des pièces d'usure
- Des composants de qualité assurent une bonne résistance à l'usure du faisceau
- La conception robuste du col de cygne permet de mieux absorber les chocs légers

Degrés d'automatisation* :

Low	Medium	High
-----	--------	------

Domaines d'application :



- Industrie automobile
- Sous-traitants
- Industrie du cycle
- Construction de citernes

Matériaux :

- Aciers (revêtu / non revêtu)
- Aciers chrome-nickel
- Aciers bi-composant
- Matériaux base nickel

Liaison avec le robot :

- Robot standard (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM
- Robot avec arbre creux (faisceau axial) :
 - Support de torche iCAT
 - Support iSTM (pour robot avec système anticollision intégré)
- Robot avec arbre creux (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM

maxi.
350 A



* Définition degrés d'automatisation :

- Low = torche compacte
- Medium = torche à col amovible (manuel)
- High = torche à col amovible (manuel et automatisable)

« ABIROB® 350 GC » refroidie par air

Description et données techniques

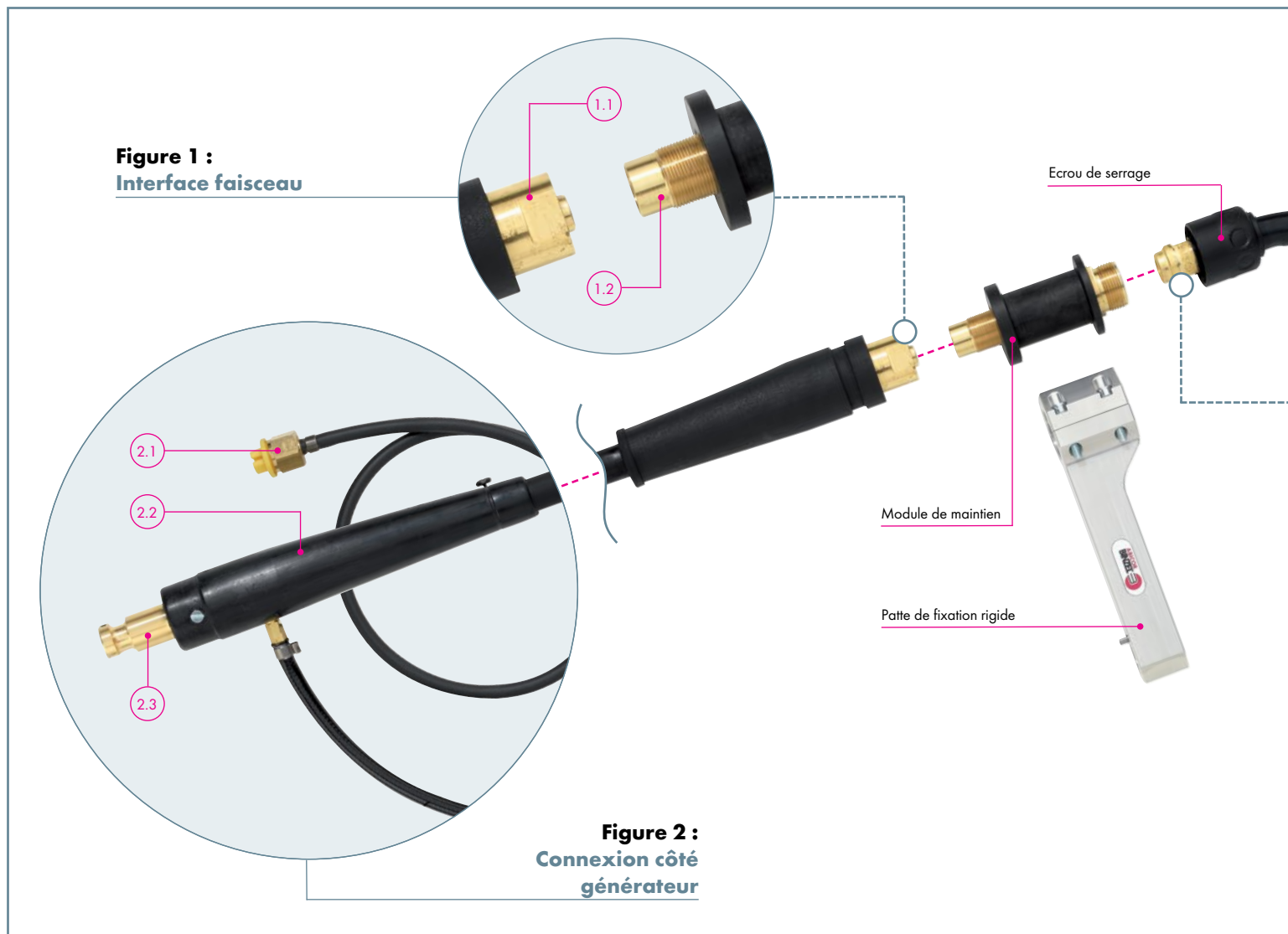


Figure 1 :
Interface faisceau

- 1.1 Montage simple du faisceau par l'écrou de serrage
- 1.2 Le module de maintien permet de remplacer le faisceau et le col de cygne avec maintien du TCP

Figure 2 :
Connexion côté générateur

- 2.1 Tuyau de soufflage avec bouchon
- 2.2 Renfort de faisceau flexible pour un soutien efficace dans toutes les positions
- 2.3 Raccord côté générateur disponible pour tous les dévidoirs courants du marché

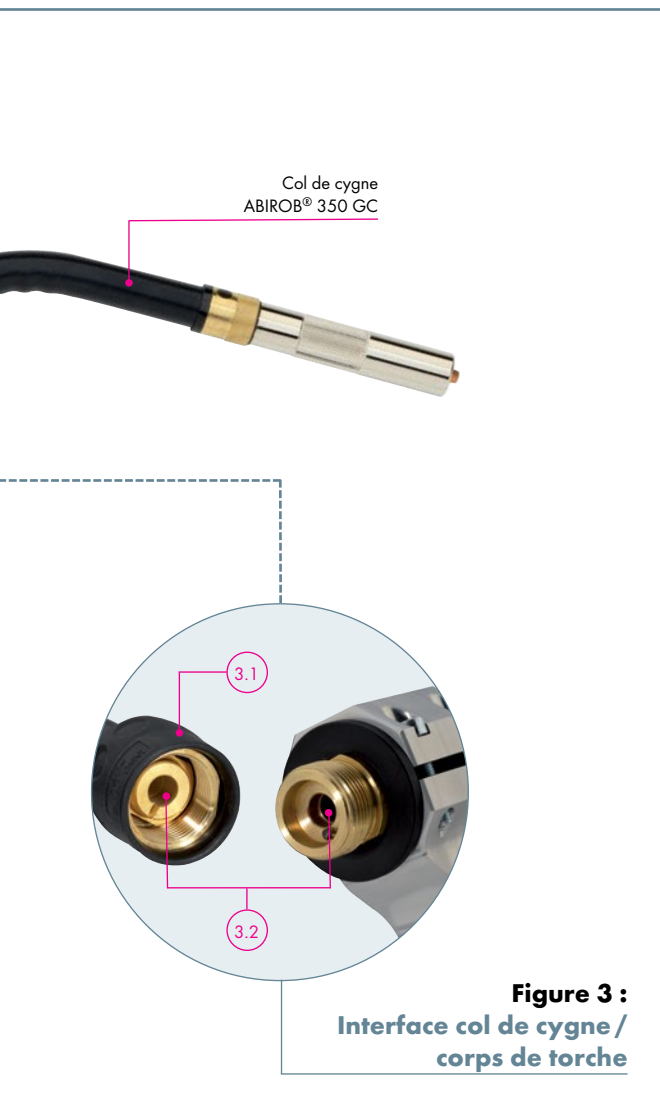


Figure 3 :
Interface col de cygne /
corps de torche

Figure 3 :
Interface col de cygne / corps de torche

- 3.1 Ecrou renforcé pour assurer un serrage efficace et des connexions étanches
- 3.2 Guide de positionnement pour une bonne répétabilité



Caractéristiques techniques selon EN 60 974-7 :
ABIROB® 350 GC

Refroidissement :	par air
Capacité :	350 A CO ₂ 300 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø du fil :	0,8-1,2 mm
Géométrie du col :	30°/35°

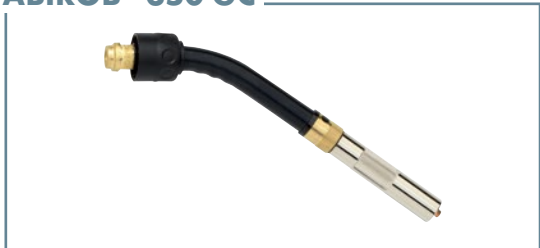
Indications complémentaires :

Les capacités ont été établies dans une configuration normale avec un rayonnement faible ou moyen, une libre circulation de l'air et une température ambiante de moins de 28°C. Pour une utilisation dans des conditions plus difficiles, les capacités doivent être diminuées de 10 à 20%. Dans le cas de soudage en mode pulsé, la capacité doit être diminuée jusqu'à 35%.

«ABIROB® 350 GC» refroidie par air

Cols de cygne et pièces d'usure

ABIROB® 350 GC



Cols de cygne

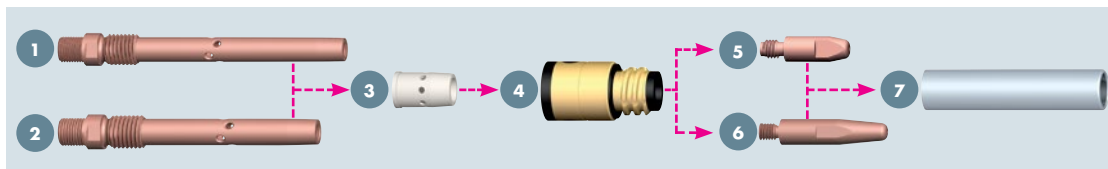
Equipement	Référence	
	30°	35°
Standard	-	980.0004
Court	980.0027	-
Long	980.0028	-

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

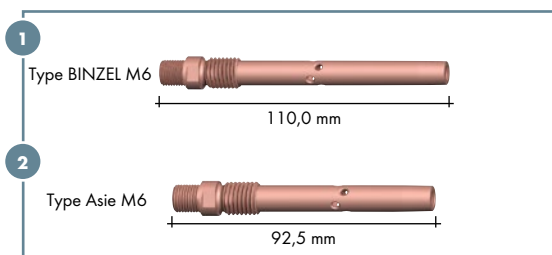
Gaines col de cygne

Type de fil	Géométrie du col	Ø Fil	Référence
Acier	35° Standard	Ø 0,8-1,2	980.0033
Acier	30° court	Ø 0,8-1,2	980.0035
Acier	30° long	Ø 0,8-1,2	980.0036

Pièces d'usure pour ABIROB® 350 GC



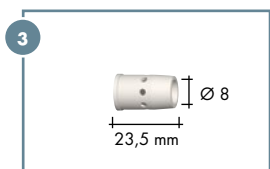
1 Support tube-contact type BINZEL



Type	Référence
Type BINZEL M6 cuivre	142.0152
Type Asie M6 cuivre	142.0143

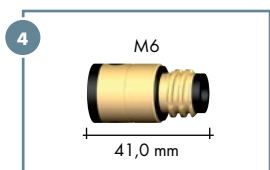
2 Support tube-contact type Asie (UC=5)

3 Diffuseur (UC=10)



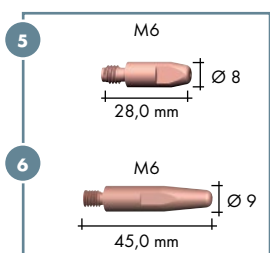
Type	Référence
Standard	980.0019

4 Support buse gaz (UC=10)



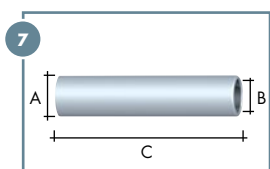
Type	Référence
Standard	980.0142

5 Tube-contact type BINZEL M6
6 Tube-contact type Asie M6 (UC=10)



Type	Ø Fil	Référence	
		M6 type BINZEL	M6 type Asie
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054	-
	Ø 1,0	140.0245	140.1356
	Ø 1,2	140.0383	140.1357

7 Buse gaz (UC=10)

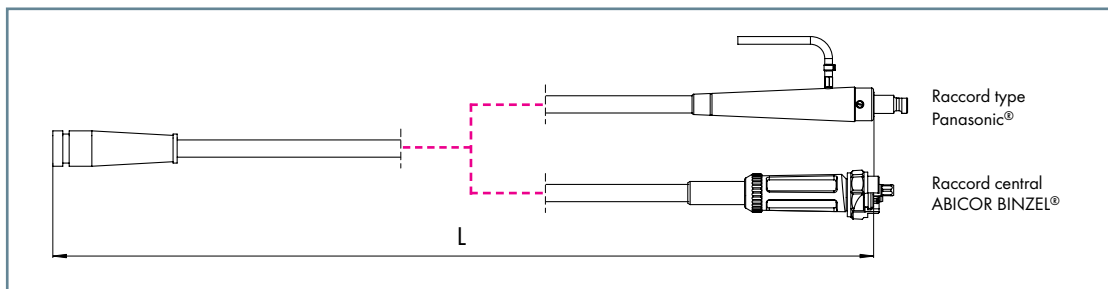


Type	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Conique	Ø 20,0	Ø 12,0	89,5 mm	145.0558
Conique	Ø 20,0	Ø 13,0	89,5 mm	145.0573
Très conique	Ø 20,0	Ø 14,0	89,5 mm	145.0559
Cylindrique	Ø 20,0	Ø 15,0	89,5 mm	145.0557

« ABIROB® 350 GC » refroidie par air

Faisceaux et accessoires

Faisceaux et types de branchement



Faisceau complet

avec raccord type	Longueur	Référence
Raccord central européen ABICOR BINZEL®	1,10 m	980.0030
PANASONIC®	1,10 m	980.0029

Le câble de commande est nu côté générateur. Les raccords spécifiques sont disponibles sur demande.

A la livraison, le faisceau est équipé d'une gaine acier rouge pour fil Ø 0,8-1,2 mm. Autres équipements sont à commander séparément.

Module de maintien et bague de serrage

Type	Référence
Module de maintien 350 GC	980.0006
Bague de serrage	980.0081

Options

Type	Référence
Module maintien de fil (montage ultérieur possible)	980.0143
Set de raccordement au CAT3	780.0716

Gaines

Type	pour raccord type	Ø Fil	jusqu'à L=1,3 m
Gaine acier rouge ¹	raccord central ABICOR BINZEL®	Ø 0,8-1,2	124.0145
Gaine acier rouge ¹	PANASONIC®	Ø 1,6	124.0147

¹ Gaine spirale rouge (isolée) pour fil acier ou faiblement alliée. L'isolation de la gaine permet d'éviter les arcs parasites qui peuvent endommager le fil. Le transfert de courant limité au tube-contact améliore le processus de soudage. Pour le palpéage par le fil, l'utilisation d'une gaine isolée est obligatoire. Gaines pour fil aluminium ou des fils spéciaux sur demande.

Accessoire



Marbre de contrôle et de réglage

pour torches type	Géométrie du col	Référence
ABIROB® 350 GC	35°	837.0551
Standard		

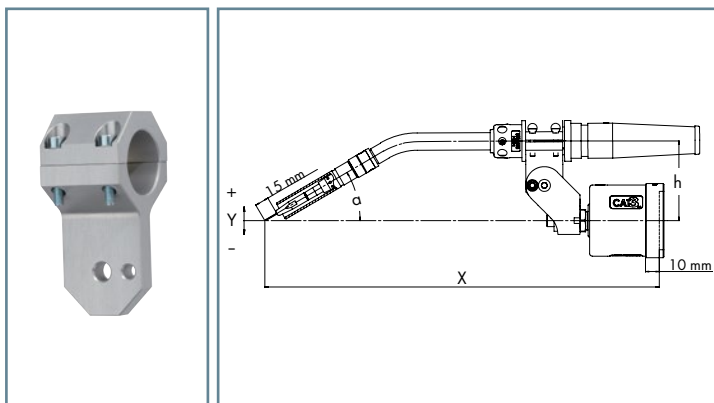
« ABIROB® 350 GC » refroidie par air

Pattes de fixation et coordonnées TCP

Pattes de fixation pour ABIROB® 350 GC

assemblage avec CAT3 complet

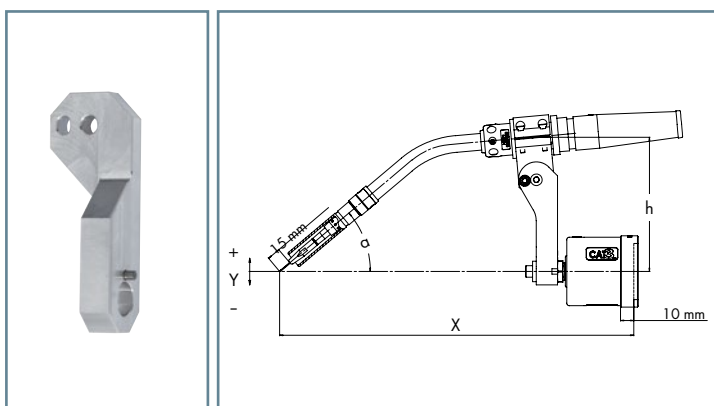
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB®	30°	453	86	86	0°	780.0145
350 GC	35°	415	-39	86	35°	780.0145



Pattes de fixation pour ABIROB® 350 GC

assemblage avec CAT3 et support 780.0145

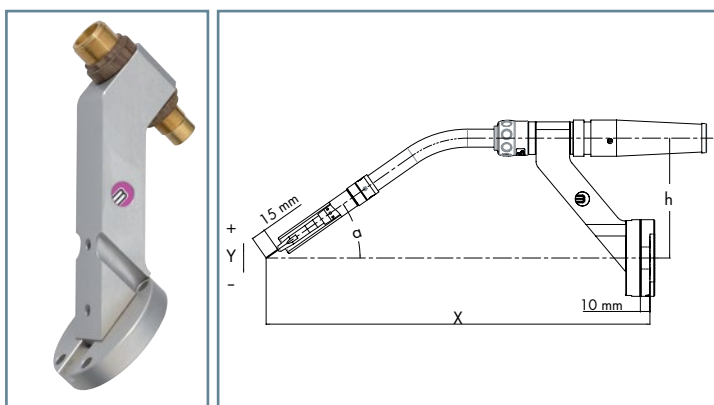
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB®	30°	437	125	125	0°	780.0872
350 GC	35°	400	0	125	35°	780.0872



Pattes de fixation pour ABIROB® 350 GC

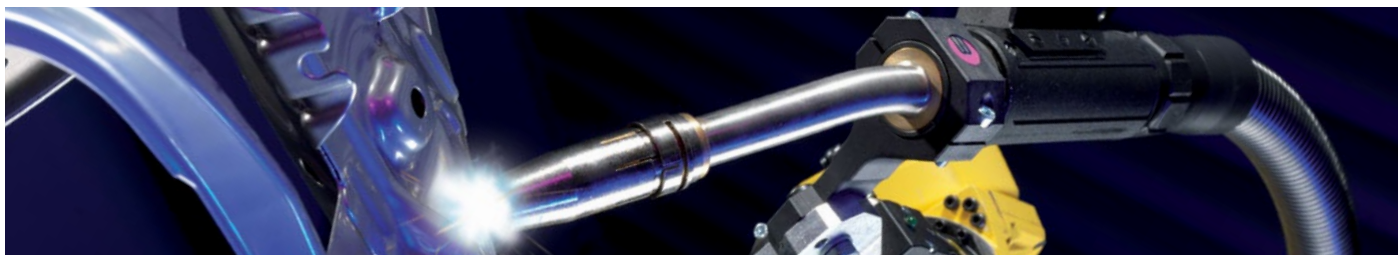
pour robot avec système anticollision intégré

Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ABIROB®	35°	400	0	125	35°	780.0183
350GC						



Torches de soudage MIG/MAG

« ROBOT standard » refroidies par liquide



Puissantes, fiables et économiques...

Les torches de la gamme « ROBOT standard » sont très fiables et particulièrement adaptées aux installations avec un faible degré d'automatisation. La conception robuste du col de cygne apporte une bonne résistance aux chocs. Les temps morts sont réduits à un minimum.

Le circuit de refroidissement efficace limite l'adhésion des grattons et prolonge la durée de vie des pièces d'usure.

Dans leur version standard, les torches compactes sont équipées d'un soufflage intégré et d'un bouton pour l'avancée manuelle du fil. Différents types de fixation pour le montage sur le support CAT3 sont disponibles.

Les torches « ROBOT standard » sont utilisées depuis de nombreuses années dans l'industrie et donnent satisfaction même dans les conditions les plus difficiles.

Des arguments significatifs :

- Gamme complète et économique d'une technicité éprouvée
- Refroidissement par liquide capacité jusqu'à 450 A (CO₂)
- Facilité d'installation et d'utilisation

Degrés d'automatisation* :

Low	Medium	High
-----	--------	------

Domaines d'application :



- Véhicules utilitaires
- Engins de travaux publics
- Matériel ferroviaire
- Chantiers navals
- Construction de citernes
- Construction de machines et structures acier
- Industrie aéronautique

Matériaux :

- Aciers (revêtu / non revêtu)
- Aciers chrome-nickel
- Aciers bi-composant
- Matériaux base nickel
- Divers alliages
- Aluminium
- Magnésium
- Cuivre
- Matériaux spéciaux

Liaison avec le robot :

- Robot standard (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM

maxi.
450 A



* Définition degrés d'automatisation :

- Low = torche compacte
- Medium = torche à col amovible (manuel)
- High = torche à col amovible (manuel et automatisable)

« ROBOT standard » refroidies par liquide

Description et données techniques

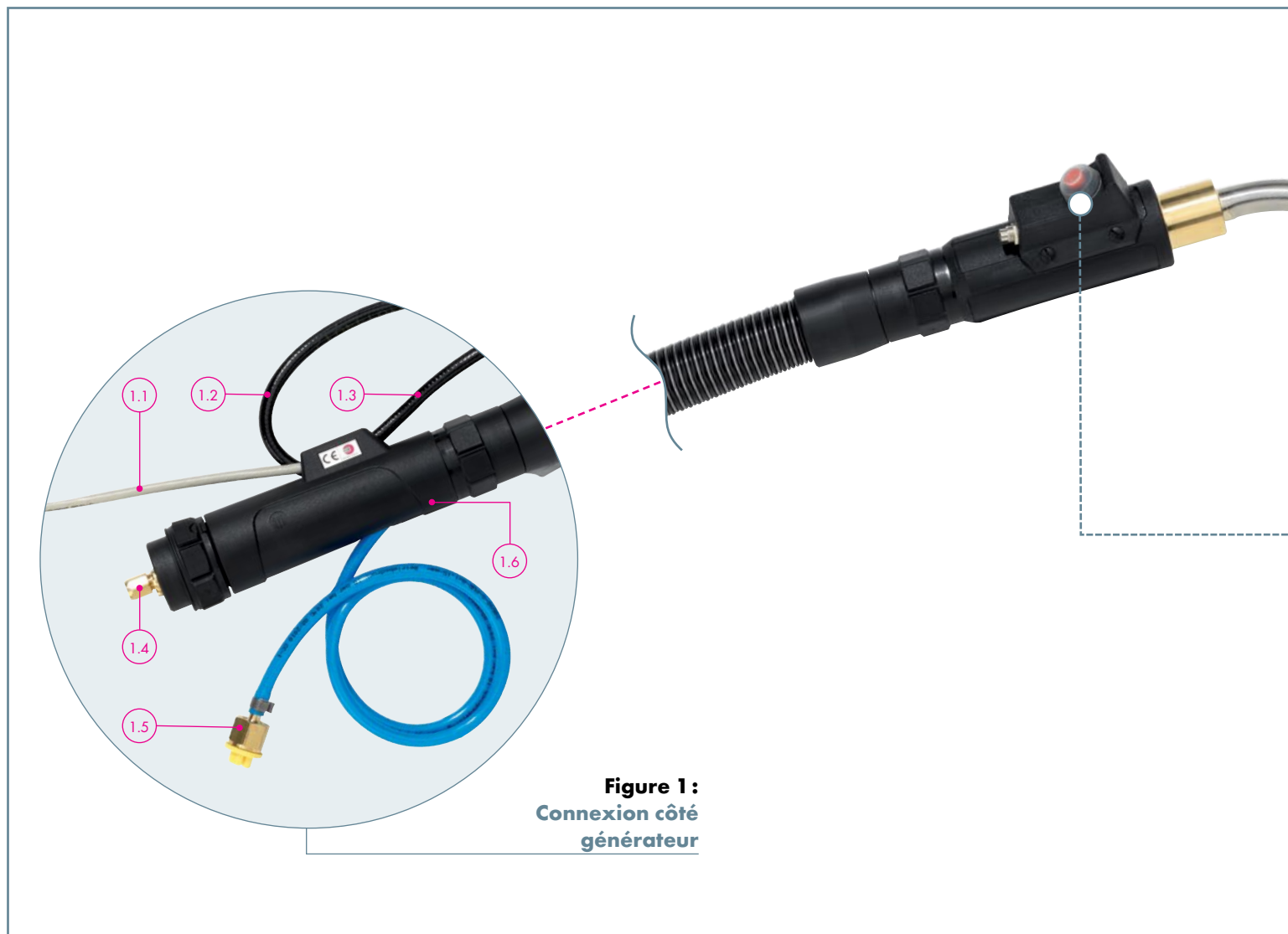


Figure 1 :
Connexion côté générateur

- 1.1 Câble de commande spécifique robot (fiche pour câble de commande sur demande)
- 1.2 Tuyau aller circuit de refroidissement avec bouchon
- 1.3 Tuyau retour circuit de refroidissement avec bouchon
- 1.4 Raccord côté machine disponible pour les dé-vidoirs courants du marché
- 1.5 Tuyau soufflage
- 1.6 Renfort de faisceau robuste avec ressort de protection

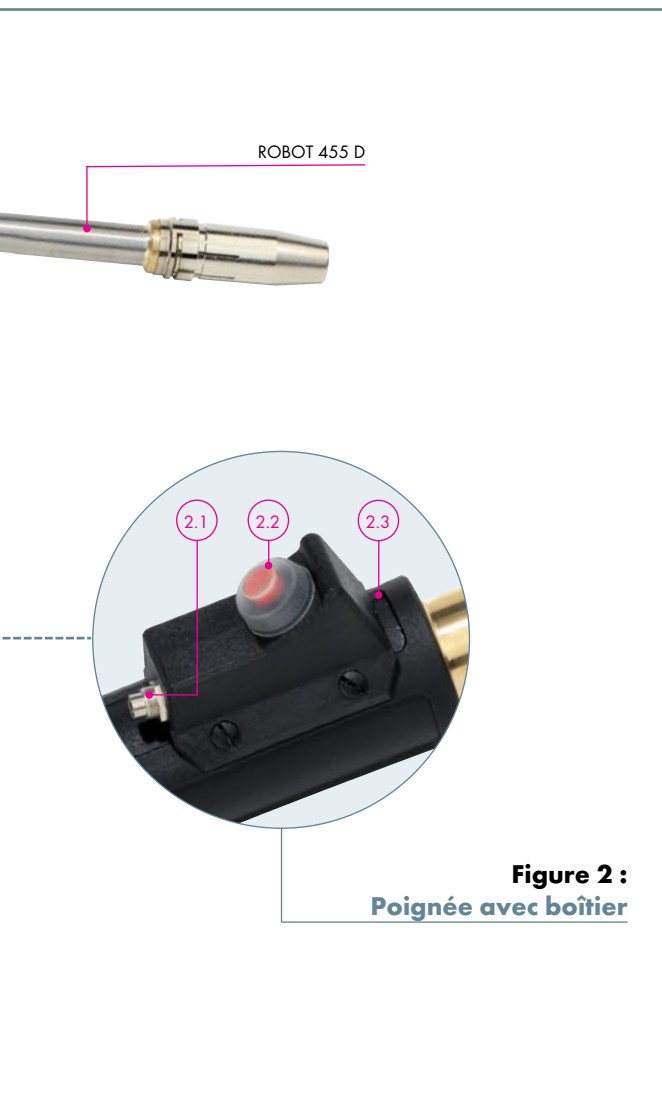
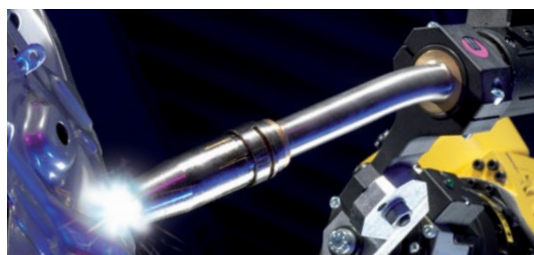


Figure 2 :
Poignée avec boîtier

Figure 2 :
Poignée avec boîtier

- 2.1 Connexion support de torche CAT3
- 2.2 Bouton avancée de fil
- 2.3 Boîtier robuste pour une bonne protection



Caractéristiques techniques suivant EN 60 974-7 :
ROBOT 455 D

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	450 A CO ₂ 400 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100 %
Ø Fil :	0,8- 1,6 mm
Géométrie du col :	0°/22°/45°

Indications complémentaires :

Les capacités ont été établies dans une configuration normale avec un rayonnement faible ou moyen, une libre circulation de l'air et une température ambiante de moins de 28°C. Pour une utilisation dans des conditions plus difficiles, les capacités doivent être diminuées de 10 à 20%. Dans le cas de soudage en mode pulsé, la capacité doit être diminuée jusqu'à 35%.

« ROBOT standard » refroidies par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ROBOT 455 D

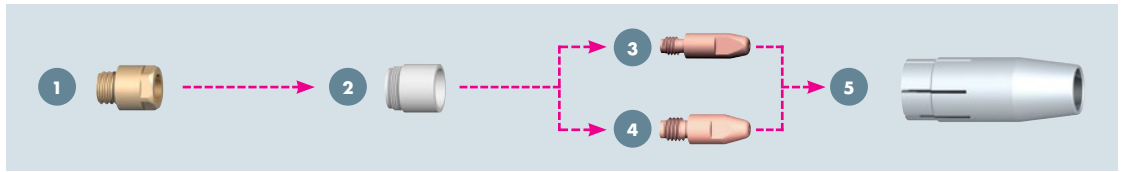


Cols de cygne

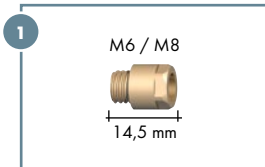
Géométrie	Référence		
	0°	22°	45°
Torche complète avec faisceau (L=3,00 m)	943.0247	943.0248	943.0249
Col de cygne	943.0161	943.0162	943.0163

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

Pièces d'usure pour ROBOT 455 D

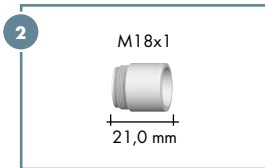


1 Support tube-contact (UC=10)



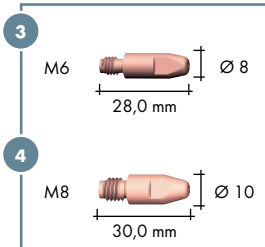
Type	Référence
M6 Laiton	142.0123
M8 Laiton	142.0122

2 Isolant de buse (UC=10)



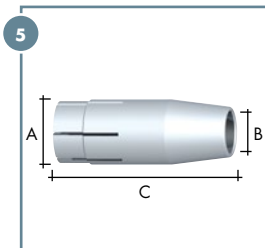
Type	Référence
Standard	146.0054
Haute température	146.0059

3 Tube-contact M6 (UC=10)



Type	Ø Fil	Référence	
		M6	M8
CuCrZr	Ø 0,8	140.0054	140.0117
	Ø 1,0	140.0245	140.0316
	Ø 1,2	140.0382	140.0445
	Ø 1,6	-	140.0590

4 Tube-contact M8 (UC=10)



Type très conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Recess (-1,5 mm) ¹	Ø 25,0	Ø 15,5	67,5 mm	145.0164

Type conique	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Recess (-1,5 mm) ¹	Ø 25,0	Ø 13,0	67,5 mm	145.0134
Recess (-1,5 mm) ¹	Ø 25,0	Ø 15,5	67,5 mm	145.0089
Stick-out (+1,5 mm) ²	Ø 25,0	Ø 15,5	64,5 mm	145.0106

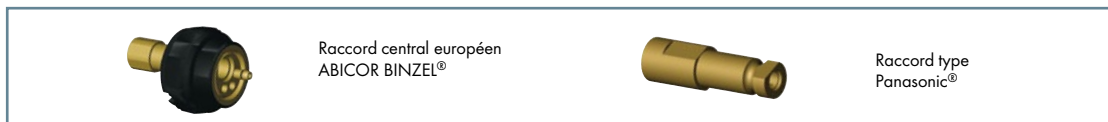
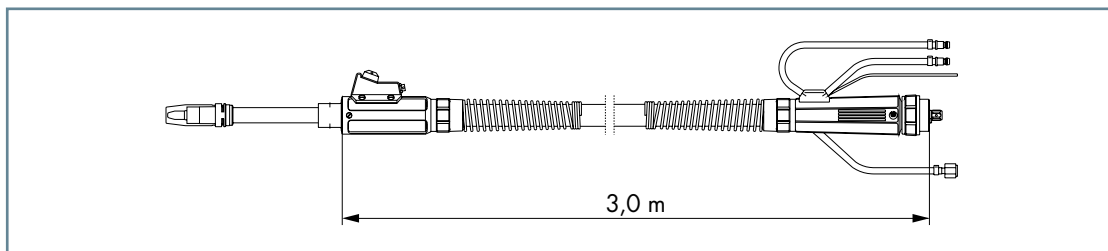
¹ Recess : Tube-contact en retrait

² Stick-out : Tube-contact en avant

« ROBOT standard » refroidies par liquide

Faisceaux et accessoires

Faisceaux et types de branchement



Information : Les torches de la gamme ROBOT standard n'existent qu'en version complète avec col de cygne. Les références figurent dans l'encart « Cols de cygne » page 50.

La longueur des faisceaux est de 3,00 m. Autres longueurs sur demande.

Le câble de commande est libre côté générateur. Versions spécifiques sur demande.

A la livraison, la torche est équipée de la gaine acier rouge 0,8 - 1,2 mm. Les autres équipements sont à commander séparément.

Gaines pour raccord central européen¹

Type	pour torche type	Ø Fil	jusqu'à L=3,40 m
Gaine acier ¹	ROBOT 455 D	Ø 0,8 - 1,2	122.0031
Gaine acier ¹	ROBOT 455 D	Ø 1,2 - 1,6	122.0056

¹ Gaine spirale (isolée) pour fil acier ou faiblement allié. L'isolation de la gaine permet d'éviter les arcs parasites qui peuvent endommager le fil. Le transfert de courant limité au tube-contact améliore le process de soudage. Pour le palpé par le fil, l'utilisation d'une gaine isolée est obligatoire.

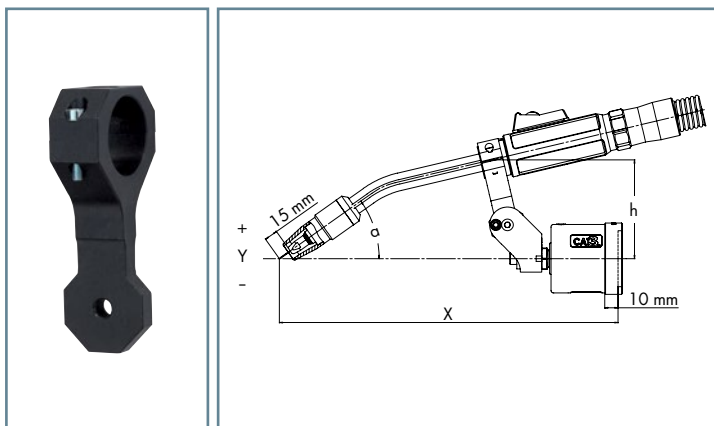
« ROBOT standard » refroidies par liquide

Pattes de fixation et coordonnées TCP

Pattes de fixation pour ROBOT standard

assemblage avec CAT3 complet.

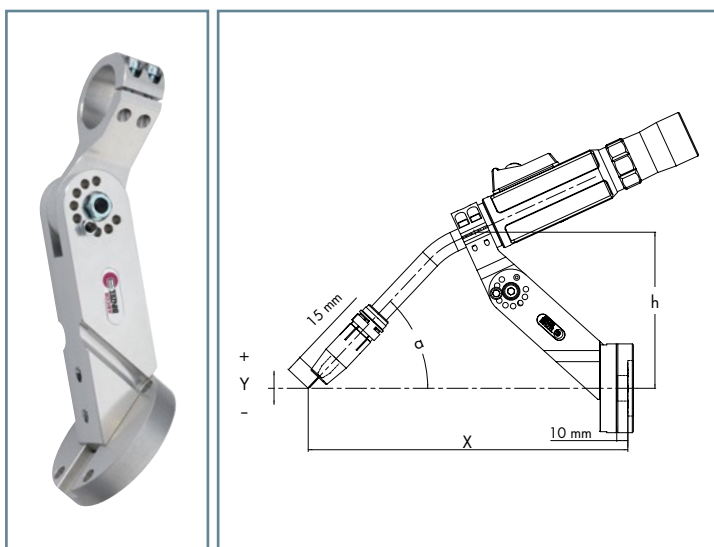
Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ROBOT	0°	337	0	103	30°	780.0203
455 D ¹	22°	312	0	111	36°	780.0203
	45°	366	0	113	46°	780.0203



Pattes de fixation RTM articulées pour ROBOT standard²

pour robot avec système anticollision intégré

Type de torche	Géométrie du col	X	Y	h	α	Référence
		(mm)				
ROBOT	0°	327	54	141	25°	780.0326
455 D ¹	22°	288	0	141	47°	780.0326
	45°	242	-29	141	70°	780.0326



Remarque : Toutes les marques citées dans ce document sont la propriété des sociétés nommées.

Autres pattes de fixation sur demande

¹ Patte de fixation pour ROBOT 455D à commander avec bague isolante 835.0013

² Patte orientable au pas de 7,5°.

Torche de soudage MIG/MAG

« ROBOT Compact W600 » refroidie par liquide



Puissantes, fiables & économiques...

La gamme de torches ABICOR BINZEL ROBOTIC SYSTEMS s'élargie avec l'introduction d'une torche refroidie par liquide à hautes capacités pour un faible degré d'automatisation*. La nouvelle torche ROBOT Compact W600 répond à ce besoin.

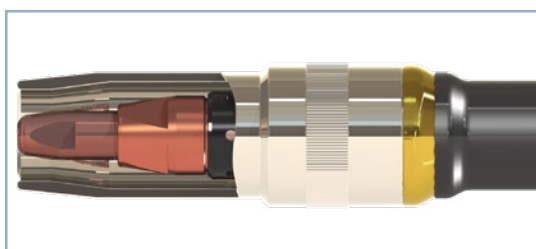
Pour des applications nécessitant un important facteur de marche et de fortes intensités, comme la construction de grosses machines ou structures, la construction de citernes, les chantiers navals ou le rechargement, la torche Robot Compact W600 sera particulièrement conseillée.

La torche ROBOT Compact W600 bénéficie du savoir-faire des produits WH W600 et ABIROB® W600. Développée spécifiquement pour les installations à faible degré d'automatisation*, elle se singularise par la robustesse de ces pièces d'usure et sa liaison directe entre le col de cygne et le faisceau.

Des arguments significatifs :

- Excellent rapport performance/prix
- Construction monobloc, haute capacité et bonne résistance mécanique
- Technologie de refroidissement éprouvée et couverture gazeuse garantit par un circuit indépendant.
- Pièces d'usure résistantes et robustes
- Interchangeabilité de la torche complète simple et rapide
- Économique à l'achat et faible coût d'utilisation

maxi.
600 A



Degrés d'automatisation* :

Low	Medium	High
-----	--------	------

Domaines d'application :



- Véhicules utilitaires
- Engins de travaux publics
- Matériel ferroviaire
- Chantiers navals
- Construction de citernes
- Construction de machines et structures acier

Matériaux :

- Aciers (revêtu / non revêtu)
- Aciers chrome-nickel
- Aciers bi-composant
- Matériaux base nickel
- Divers alliages
- Aluminium
- Magnésium
- Cuivre
- Matériaux spéciaux

Liaison avec le robot :

- Robot standard (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM

* Définition degrés d'automatisation :

- Low = torche compacte
- Medium = torche à col amovible (manuel)
- High = torche à col amovible (manuel et automatisé)

« ROBOT Compact W600 » refroidie par liquide

Description et données techniques

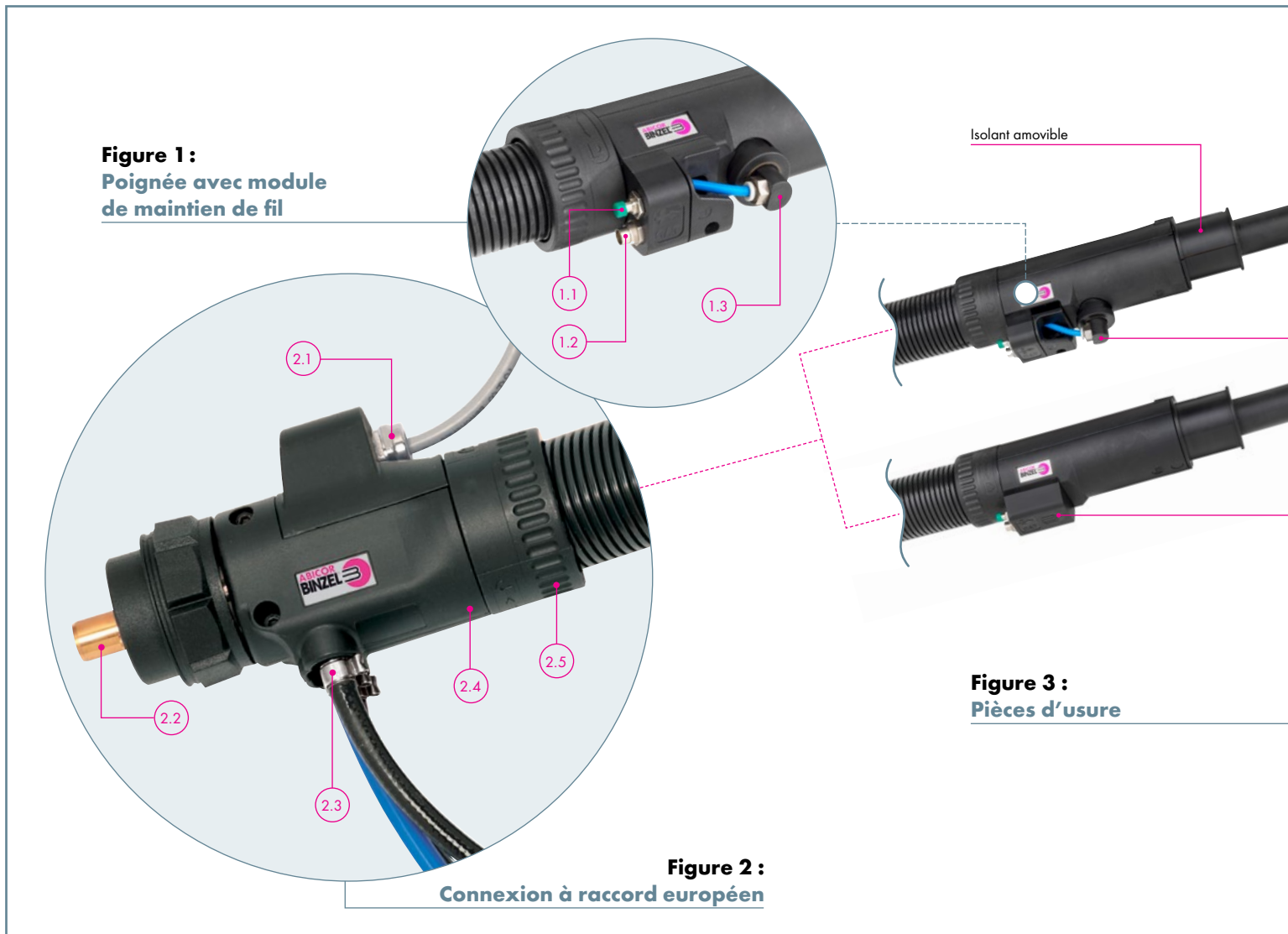


Figure 1 :
Poignée avec module
de maintien de fil

Isolant amovible

Figure 3 :
Pièces d'usure

Figure 1 :
Poignée avec module de maintien de fil

- 1.1 Bouton avancée de fil
- 1.2 Connexion support de torche CAT3
- 1.3 Module de maintien de fil (option)

Figure 2 :
Connexion à raccord européen

- 2.1 Câble de commande spécifique robot (fiche de commande sur demande)*
- 2.2 Raccord côté machine disponible pour tous les dévidoirs courants du marché
- 2.3 Sorties perpendiculaires pour les tuyaux de refroidissement et de soufflage pour éviter les cassures
- 2.4 Renfort de faisceau court - grande flexibilité du faisceau
- 2.5 Raccord housse extérieure tournant pour réduire les efforts de torsion

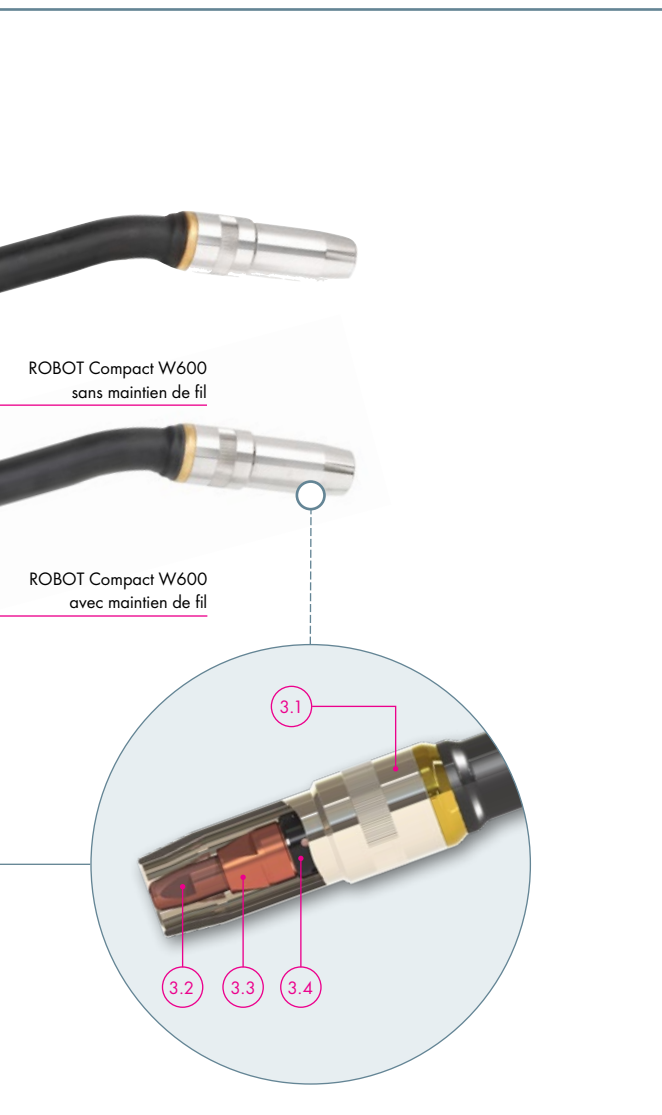


Figure 3 :
Pièces d'usure

- 3.1 Buse gaz
- 3.2 Tube-contact
- 3.3 Support tube-contact
- 3.4 Diffuseur



Caractéristiques selon EN 60 974-7 :
ROBOT Compact W600

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	600 A CO ₂ 550 A mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175
Facteur de marche :	100%
Ø du fil :	0,8–1,6 mm (2,0 mm)*
Géométrie du col :	0°/22°/35°/45°

Indications complémentaires :

Les capacités ont été établies dans une configuration normale avec un rayonnement faible ou moyen, une libre circulation de l'air et une température ambiante de moins de 28 °C. Pour une utilisation dans des conditions plus difficiles, les capacités doivent être diminuées de 10 à 20%. Dans le cas de soudage en mode pulsé, la capacité doit être diminuée de 35%.

* une longueur maximum de faisceau de 1,2 m est préconisée pour du fil ø 2,0 mm

« ROBOT Compact W600 » refroidie par liquide

Cols de cygne et faisceaux

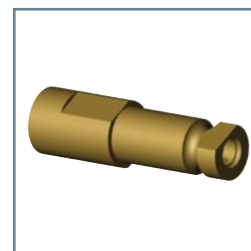
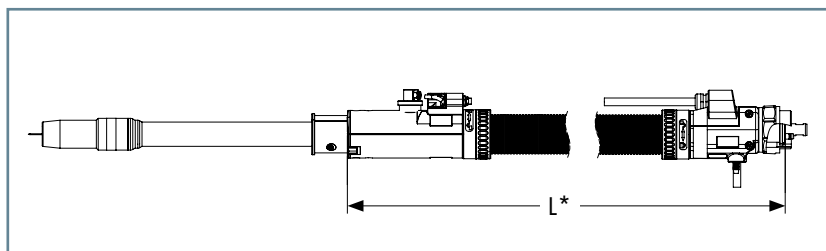
ROBOT Compact W600



Cols de cygne

Géométrie	Référence			
	0°	22°	35°	45°
Col de cygne	944.0324	944.0325	944.0326	944.0327

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.



Torches complètes avec faisceau

Longueur L [m]	Référence sans maintien de fil				Référence avec maintien de fil			
	0°	22°	35°	45°	0°	22°	35°	45°
3,00	944.0203	944.0211	944.0219	944.0227	944.0235	944.0243	944.0251	944.0259



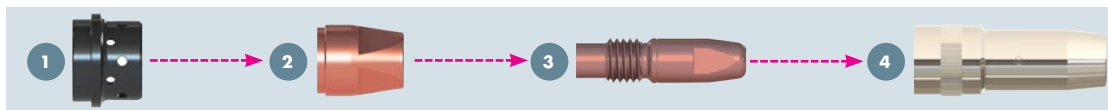
Isolant de col

Type	Référence
Bague isolante Ø 40	944.0175

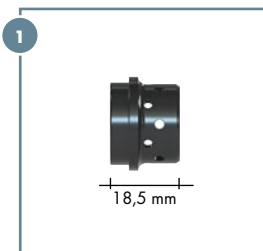
« ROBOT Compact W600 » refroidie par liquide

Pièces d'usure et gaine guide fil

Pièces d'usure pour ROBOT Compact W600

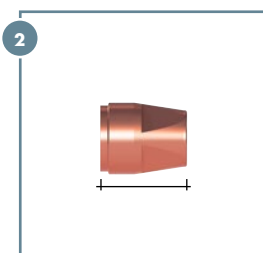


1 Diffuseur (UC=10)



Type	Référence
Standard	146.0079

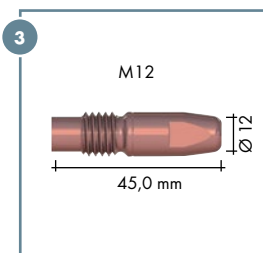
2 Support tube-contact (UC=10)



Type	Longueur A [mm]	Référence
M8 ¹	27,0	142.0232
M12	23,0	142.0214

¹ L'utilisation du tube-contact M8 diminue la capacité d'environ 20 %.

3 Tube-contact (UC=10)

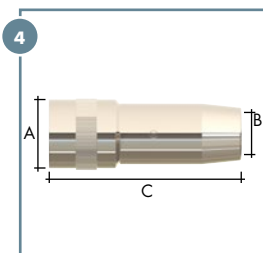


Type	Matière	Ø fil [mm]	Référence
M12	CuCrZr	Ø 1,2	140.1563
	CuCrZr	Ø 1,6	140.1565
	CuCrZr	Ø 2,0	140.1627
	HDS silver ²	Ø 1,2	147.6563
	HDS silver ²	Ø 1,6	147.6565
	HDS silver ²	Ø 2,0	147.6627

Pour les TC M8 voir page 19-27.

² HDS = Conseillé pour de fortes intensité

4 Buse gaz (UC=5)



Type	Ø A [mm]	Ø B [mm]	Longueur C [mm]	Référence
Flush ³	34,0	21,5	92,0	145.0686
Stick-Out (+ 6,0 mm) ⁴	34,0	21,5	86,0	145.0687
Recess (-3,0 mm) ⁵	34,0	21,5	95,0	145.0688
Flush ³	34,0	18,0	92,0	145.0689

³ Flush : Tube-contact à fleur

⁴ Stick-Out : Tube-contact en avant

⁵ Recess : Tube-contact en retrait

Gaines guide fil

Type	Ø Fil [mm]	jusqu'à L = 3,00 m
Gaine acier ⁶	Ø 0,8-1,2	124.0181
	Ø 1,2-1,6	124.0210
	Ø 2,0	124.0253
Gaine combi ⁷	Ø 0,8-1,2	128.M009
	Ø 1,2-1,6	128.M013

⁶ Gaine spirale(isolée) pour fil acier ou faiblement allié. L'isolation de la gaine permet d'éviter les arcs parasites qui peuvent endommager le fil. Le transfert de courant limité au tube-contact améliore le process de soudage. Pour le palpage par le fil, l'utilisation d'une gaine isolée est obligatoire.

⁷ La gaine combi, pour le fil aluminium ou bronze, est un assemblage d'une gaine PA et d'une extrémité en gaine laiton pour la partie avant pour éviter les effets de la chaleur.

Gaine col de cygne pour fonction maintien de fil (UC=5)

Pour col de cygne ROBOT Compact W600	pour	Ø Fil [mm]	Longueur [mm]	Référence
	Acier	0,8-1,2	348,0	149.0451
	Acier	1,2-1,6	348,0	149.0452
	Acier	2,0	348,0	149.0471

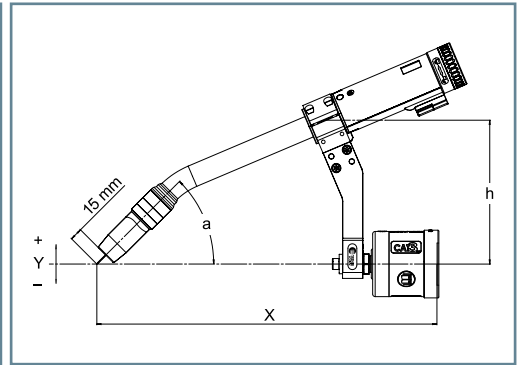
« ROBOT Compact W600 » refroidie par liquide

Pattes de fixation et coordonnées TCP

Pattes de fixation rigides

assemblage avec CAT3

Type de torche	Géométrie	X [mm]	Y [mm]	h [mm]	α	Référence
ROBOT	22°	400	0	170	45°	780.0781
Compact	35°	400	0	136	45°	780.0782
W600	45°	400	0	135	50°	780.0784

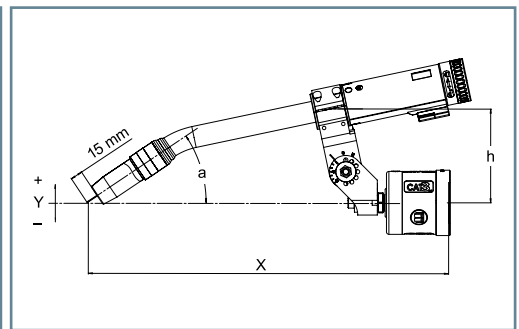


Pattes de fixation articulées

assemblage avec CAT3

Type de torche	Géométrie	X [mm]	Y [mm]	h [mm]	α	Référence
ROBOT	22°	439	-11	115	36°	780.0433
Compact	35°	416	-40	115	49°	780.0433
W600	45°	393	-61	115	59°	780.0433

Patte orientable au pas de 15°.

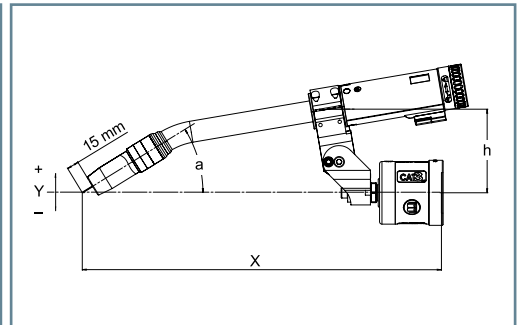


Pattes de fixation réglables

assemblage avec CAT3

Type de torche	Géométrie	X [mm]	Y [mm]	h [mm]	α	Référence
ROBOT	22°	440	0	104	32°	780.0430
Compact	35°	424	0	105	39°	780.0430
W600	45°	410	0	105	44°	780.0430

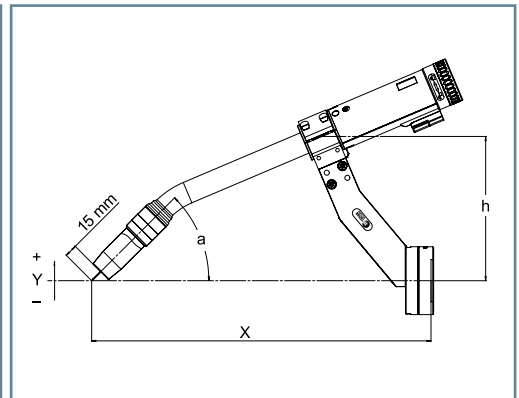
Cette patte doit être contre percée et puis munie d'une goupille pour garantir la position.



Pattes de fixation rigides RTM

pour robot avec système anticollision intégré

Type de torche	Géométrie	X [mm]	Y [mm]	h [mm]	α	Référence
ROBOT	22°	400	0	170	45°	780.0789
Compact	35°	400	0	136	45°	780.0790
W600	45°	400	0	135	50°	780.0792



Torches de soudage TIG refroidies par liquide



ABITIG® WH refroidies par liquide

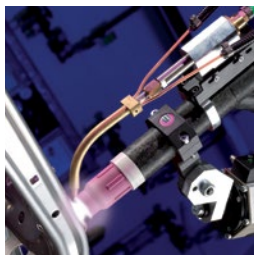
Rapide, efficace et fiable ...

Capacité : jusqu'à 400 A

Domaines d'application : Industrie automobile, industrie du cycle, construction de citernes, tuyauteurs, construction de machines et structures acier, industrie aéronautique et spatiale

Degrés d'automatisation : Low Medium High

Page 61



ABITIG® MT refroidies par liquide

L'efficacité pour toutes les tâches ...

Capacité : jusqu'à 500 A

Domaines d'application : Industrie automobile, industrie du cycle, construction de citernes, tuyauteurs, construction de machines et structures acier, industrie aéronautique et spatiale

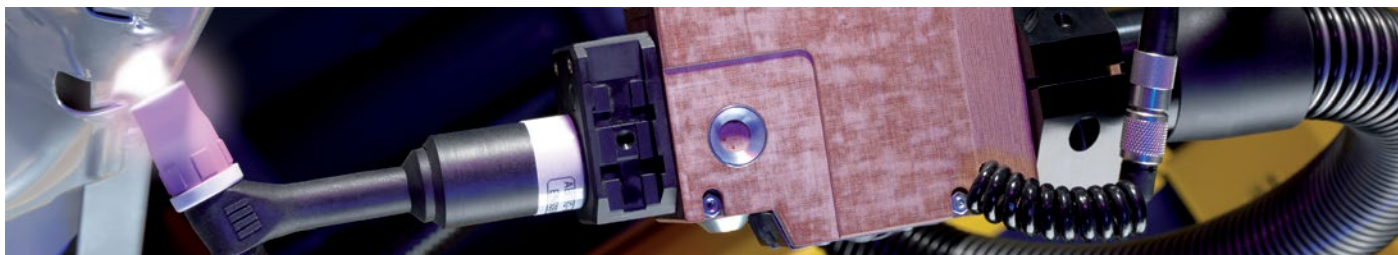
Degrés d'automatisation : Low Medium High

Page 69



Torches de soudage TIG

« ABITIG® WH » refroidies par liquide



Rapide, efficace et fiable ...

Les torches ABITIG® WH pour le soudage et le brasage TIG garantissent une bonne stabilité du process pour l'assemblage de différents métaux.

L'électrode préréglée, une grande stabilité dimensionnelle lors du changement du col de cygne, l'entretien du col à l'extérieur de la cellule de soudage, permettent un facteur de marche élevé pour l'ensemble de l'installation.

Avec deux catégories de puissance et différentes géométries disponibles, le système ABITIG® WH permet de réaliser les configurations pour répondre aux cahiers de charge les plus difficiles. Les torches peuvent être équipées d'une amenée de fil sur le mode poussé ou poussé-tiré.

Des arguments significatifs :

- Adaptation rapide et flexible à différentes configurations de soudage
- Electrode préréglée
- Bonne répétabilité dimensionnelle
- Option amenée de fil avec fonction poussé-tiré
- Refroidie par liquide, puissance jusqu'à 400 A
- Technique éprouvée et fiable
- Changement automatique du col pour une disponibilité maximum de l'installation

Degrés d'automatisation* :

Low	Medium	High
-----	--------	------

Domaines d'application :



Domaines d'application :

- Industrie automobile
- Industrie du cycle
- Construction de citernes
- Construction de machines et structures acier
- Industrie aéronautique

Matériaux :

- Aciers chrome-nickel
- Aciers bi-composant
- Matériaux base nickel
- Divers alliages
- Aluminium
- Magnésium
- Cuivre
- Matériaux spéciaux

Liaison avec le robot :

- Robot standard (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM

maxi.
400 A



* Définition degrés d'automatisation :

- Low = torche compacte
- Medium = torche à col amovible (manuel)
- High = torche à col amovible (manuel et automatisable)

« ABITIG® WH » refroidies par liquide

Description et données techniques

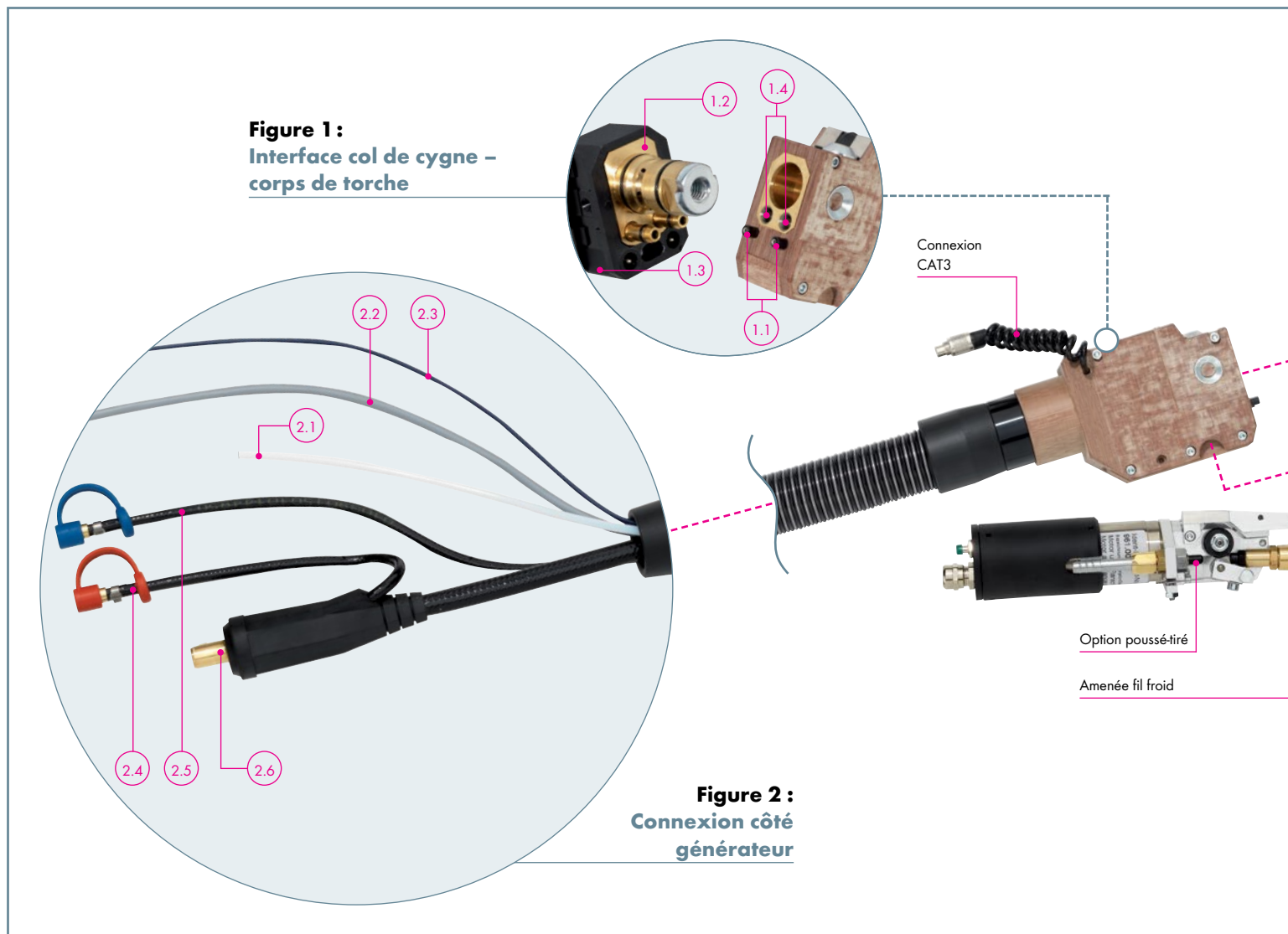


Figure 1 :
Interface col de cygne – corps de torche

- 1.1 Plots pour aide à l'amorçage
- 1.2 Joints toriques pour assurer l'étanchéité de la connexion
- 1.3 Interface compacte de faible encombrement
- 1.4 Clapets pour un changement de col de cygne sans fuite

Figure 2 :
Connexion côté générateur

- 2.1 Tuyau pour l'amenée de gaz de protection
- 2.2 Câble de commande de qualité robot
- 2.3 Câble flexible pour l'aide à l'amorçage (option)
- 2.4 Tuyau retour circuit de refroidissement avec bouchon
- 2.5 Tuyau aller circuit de refroidissement avec bouchon
- 2.6 Connecteur robuste avec isolation efficace (autres types de raccords disponibles sur demande)

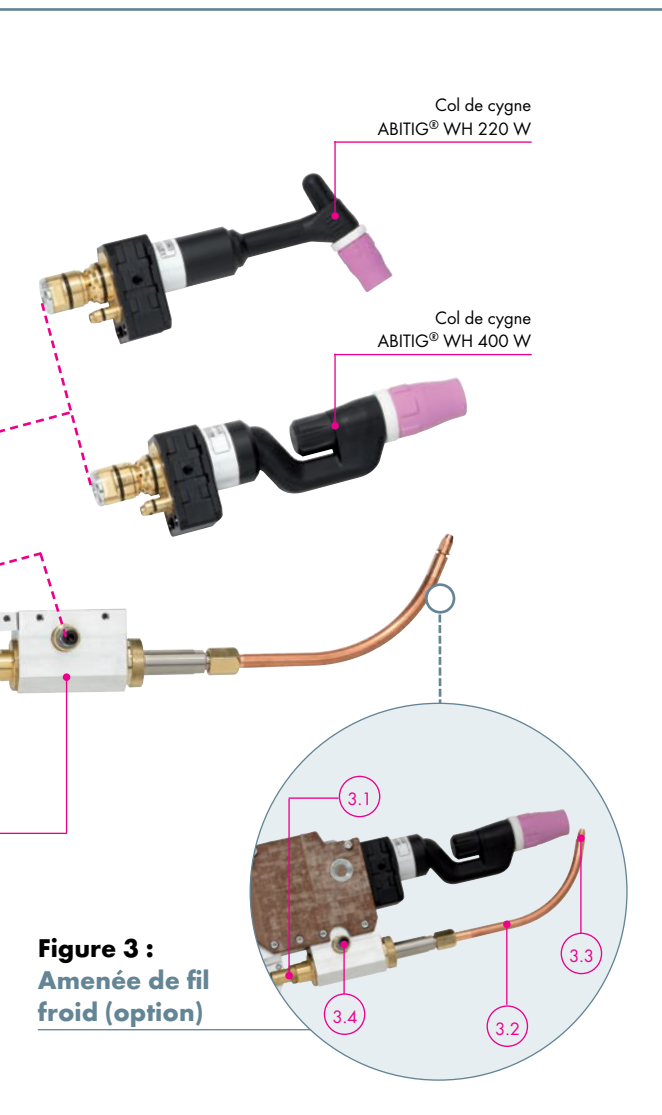
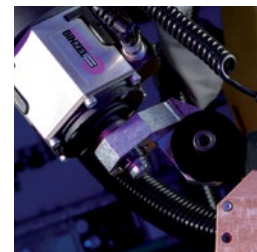
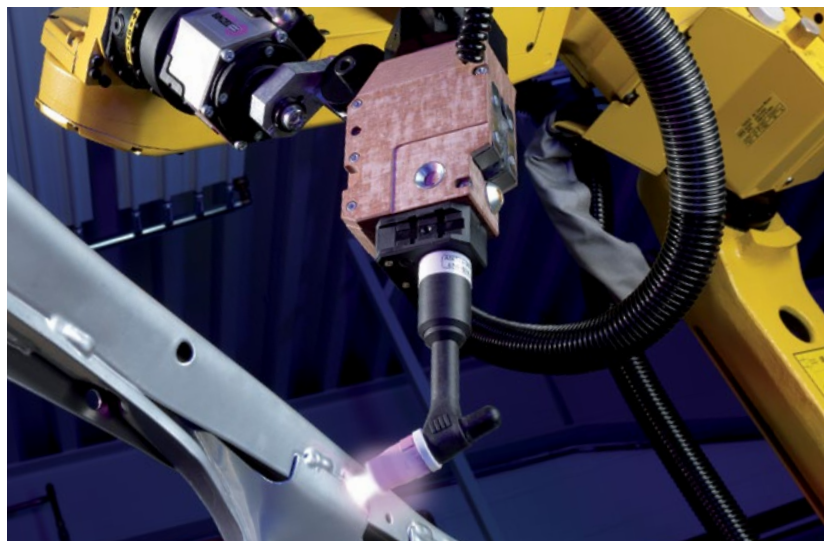


Figure 3 :
Amenée de fil froid (option)

Figure 3 :
Amenée de fil froid

- 3.1 Amenée de fil froid (version poussé-tiré en option)
- 3.2 Tube amenée de fil
- 3.3 Guide-fil
- 3.4 Articulation pour changement automatique du col de cygne avec ATS-Rotor



Caractéristiques techniques selon EN 60 974-7
ABITIG® WH 220 W

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	220 A CC
	160 A CA
Facteur de marche :	100 %
Ø de l'électrode :	1,0 - 3,2 mm
Géométrie du col :	70°

ABITIG® WH 400 W

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	400 A CC
	280 A CA
Facteur de marche :	100 %
Ø de l'électrode :	1,6 - 4,8 mm
Géométrie du col :	0°/45°/70°/90°

Indications complémentaires :

Les capacités ont été établies dans une configuration normale avec un rayonnement faible ou moyen, une libre circulation de l'air et une température ambiante de moins de 28°C. Pour une utilisation dans des conditions plus difficiles, les capacités doivent être diminuées de 10 à 20%. Dans le cas de soudage en mode pulsé, la capacité doit être diminuée jusqu'à 35%.

« ABITIG® WH » refroidies par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ABITIG® WH 220 W



Col de cygne

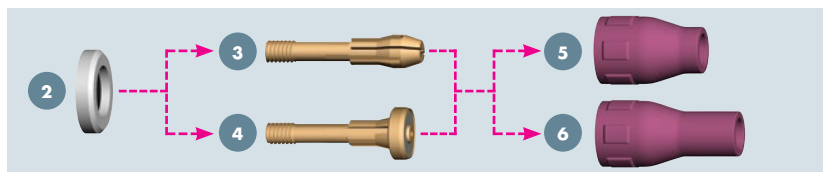
Référence
70°

Équipement

Standard	781.1001
Version WS	781.2010

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

Pièces d'usure pour ABITIG® WH 220 W



1 Coiffe (UC=1)



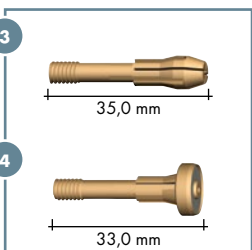
Type	Référence
Standard	776.0053
Version WS (non illustré)	781.2012

2 Isolant (UC=10)

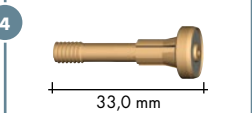


Type	Référence
Standard	776.1043
Version WS	781.2018

3 Porte-électrode

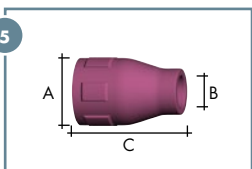


4 Porte-électrode diffuseur (UC=5)

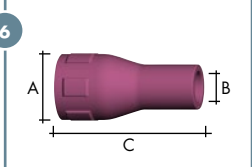


Type	Ø Fil	Référence	
		Porte-électrode	Diffuseur
Standard	Ø 1,0	776.0061	776.0171
	Ø 1,6	776.0062	776.0172
	Ø 2,0	776.0067	776.0177
	Ø 2,4	776.0063	776.0173
	Ø 3,2	776.0064	776.0174

5 Buse gaz courte



6 Buse gaz longue (UC=10)



Type court	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Standard	Ø 16,8	Ø 6,5	26,0 mm	777.0081
	Ø 16,8	Ø 8,0	26,0 mm	777.0082
	Ø 16,8	Ø 9,5	26,0 mm	777.0083
	Ø 16,8	Ø 11,0	26,0 mm	777.0084

Type long	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Standard	Ø 16,8	Ø 6,5	36,0 mm	777.2171
	Ø 16,8	Ø 8,0	36,0 mm	777.2172
	Ø 16,8	Ø 9,5	36,0 mm	777.2173
	Ø 16,8	Ø 11,0	36,0 mm	777.2174

« ABITIG® WH » refroidies par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ABITIG® WH 400 W



Col de cygne

Équipement	Référence			
	0°	45°	70°	90°
Standard	781.0504	781.0507	781.0501	781.0510
Version WS	781.2008	-	-	-

Les cols sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

Pièces d'usure pour ABITIG® WH 400 W



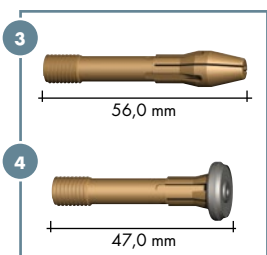
1 Coiffe (UC=1)



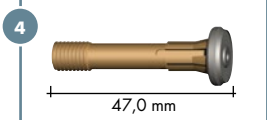
2 Isolant (UC=1)



3 Porte-électrode

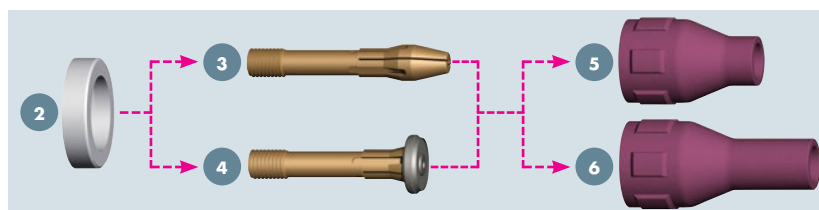
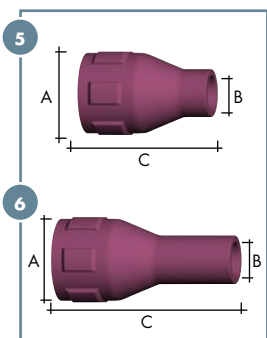


4 Porte-électrode diffuseur (UC=5)



5 Buse gaz courte

6 Buse gaz longue (UC=10)



Type	Référence
Standard	967.1351
Version WS (non illustré)	781.2006

Type	Référence
Standard	775.1043
Version WS	779.4043

Type	Ø Fil	Référence	
		Porte-électrode	Diffuseur
Standard	Ø 1,6	775.0062	773.0172
	Ø 2,0	775.0067	773.0177
	Ø 2,4	775.0063	773.0173
	Ø 3,2	775.0064	773.0174
	Ø 4,0	775.0065	773.0175
	Ø 4,8	775.0066	773.0176

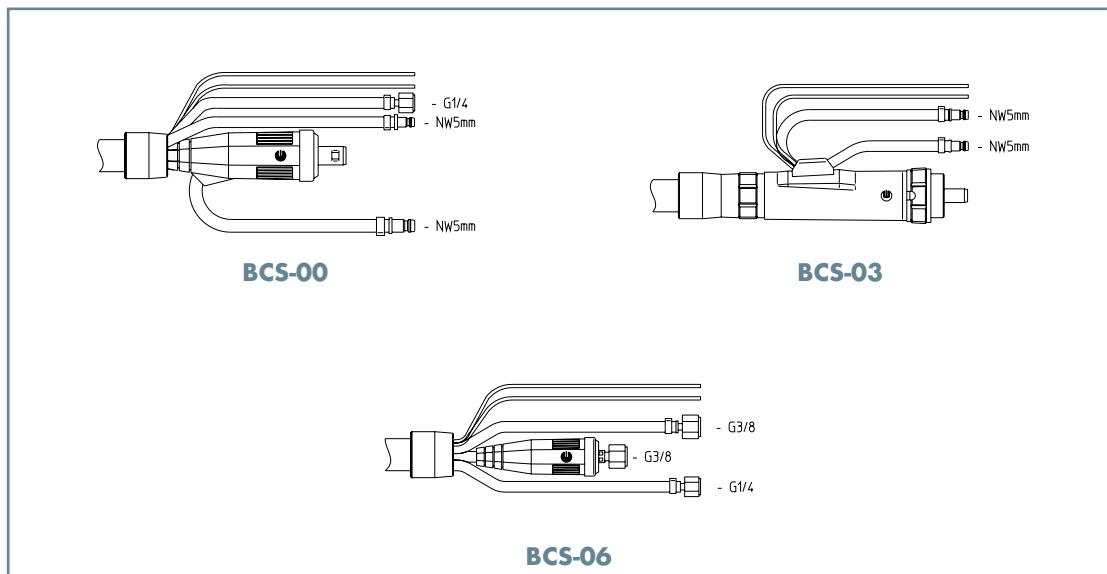
Type court	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Standard	Ø 23,5	Ø 7,5	37,0 mm	775.0081
	Ø 23,5	Ø 10,0	37,0 mm	775.0082
	Ø 23,5	Ø 13,0	37,0 mm	775.0083
	Ø 23,5	Ø 15,0	37,0 mm	775.0084

Type long	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Standard	Ø 23,5	Ø 7,5	52,0 mm	775.2171
	Ø 23,5	Ø 10,0	52,0 mm	775.2172
	Ø 23,5	Ø 13,0	52,0 mm	775.2173
	Ø 23,5	Ø 15,0	52,0 mm	775.2174

« ABITIG® WH » refroidies par liquide

Faisceaux et options

Faisceaux



Faisceaux complets

Version	Référence		
	L=4,00 m*	L=6,00 m*	L=8,00 m*
BCS-00 Standard	781.0526	781.0527	781.0528
BCS-03	781.0517	781.0518	781.0519
BCS-06	781.0523	781.0524	781.0525

* D'autres versions sont disponibles sur demande.

Options

Amenée de fil froid

Désignation	Version	Référence
Amenée de fil froid complète	avec tube amenée de fil et guide-fil	967.0320
Tube amenée de fil	ABITIG® WH 220 W 70	967.0327
Tube amenée de fil	ABITIG® WH 400 W 0	967.0326
Tube amenée de fil	ABITIG® WH 400 W 45	967.0328
Tube amenée de fil	ABITIG® WH 400 W 70	967.0325
Tube amenée de fil	ABITIG® WH 400 W 90	967.0325
Tube amenée de fil	ABITIG® WH 220/400 WS	967.0338
Guide-fil	pour fil Ø 0,8	967.0329
Guide-fil	pour fil Ø 1,0	967.0330
Guide-fil	pour fil Ø 1,2	967.0331
Guide-fil	pour fil Ø 1,6	967.0332
Câble transport de fil complet	longueur 4,00 m	781.0514
Câble transport de fil complet	longueur 6,00 m	781.0515
Câble transport de fil complet	longueur 8,00 m	781.0516

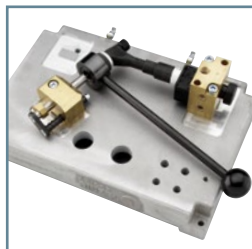
Option poussé-tiré

Option poussé-tiré complète avec moteur Tacho	i=13,7:1 pour $\Delta V = 1,1-8,0$ m / min.	963.0120
Option poussé-tiré complète avec moteur encodeur	i=34,3:1 pour $\Delta V = 0,2-5,0$ m / min.	963.0253
Galet	pour fil Ø 0,6	961.0268
Galet	pour fil Ø 0,8	961.0269
Galet	pour fil Ø 1,0	961.0227
Galet	pour fil Ø 1,2	961.0228
Galet	pour fil Ø 1,6	961.0267

« ABITIG® WH » refroidies par liquide

Accessoires et collier de maintien

Accessoires



Marbre de contrôle

pour torche type	Géométrie du col	Référence
ABITIG® WH 220 W	70°	837.0440
ABITIG® WH 400 W	0°/45°/70°/90°	837.0440
ABITIG® WH 220 W	45° / 90°	837.0442

Aides à l'amorçage

pour torche type	Référence
ABITIG® WH 220 W	967.0102
ABITIG® WH 400 W	967.0101

Collier de maintien



Collier de maintien pour ABITIG® WH

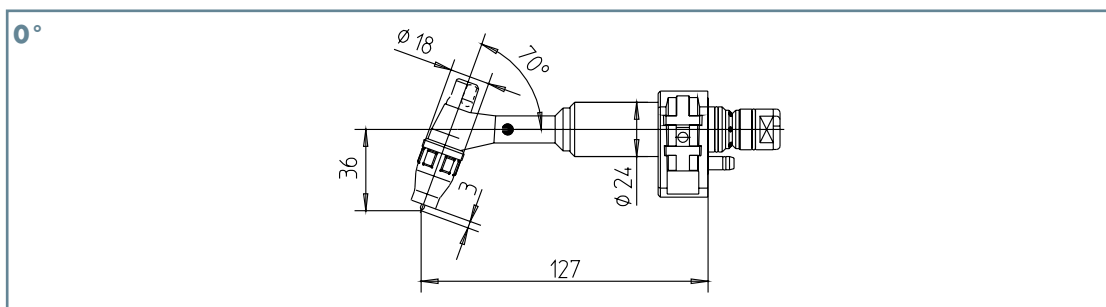
pour CAT3 complet

Torche type	Référence
ABITIG® WH	963.0007

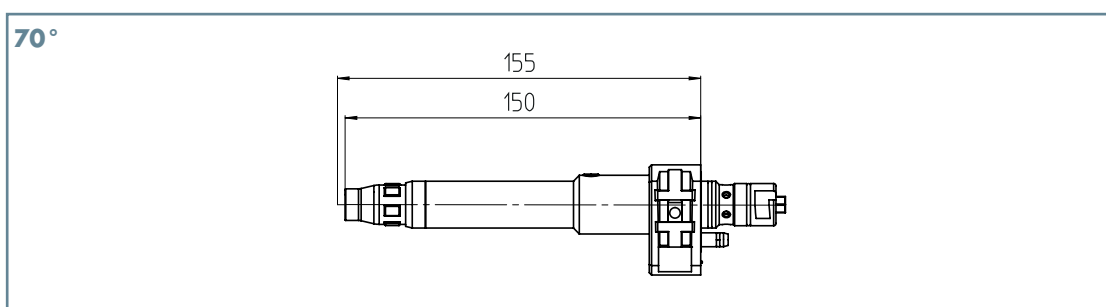
« ABITIG® WH » refroidies par liquide

Géométries

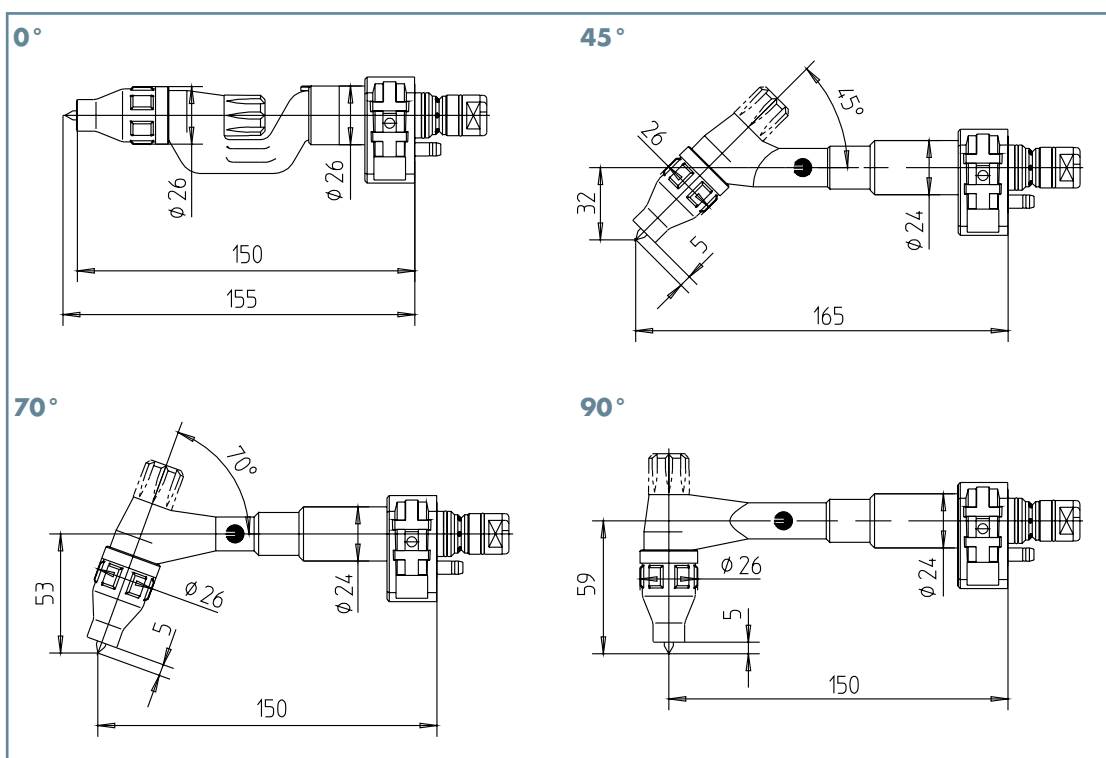
Dimensions
ABITIG® WH
220 W



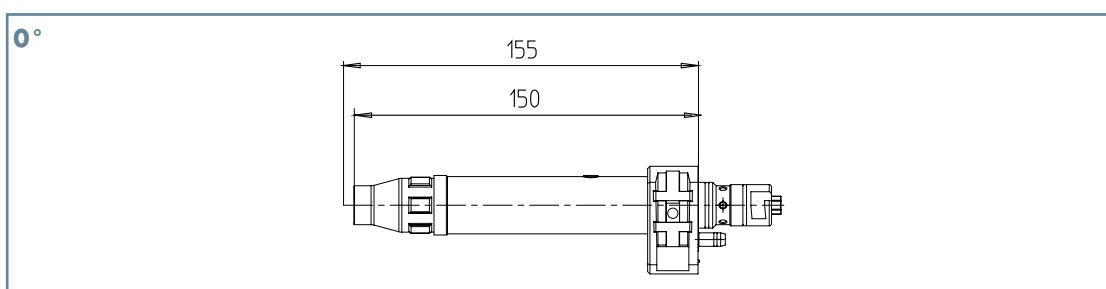
Dimensions
ABITIG® WH
220 WS



Dimensions
ABITIG® WH
400 W

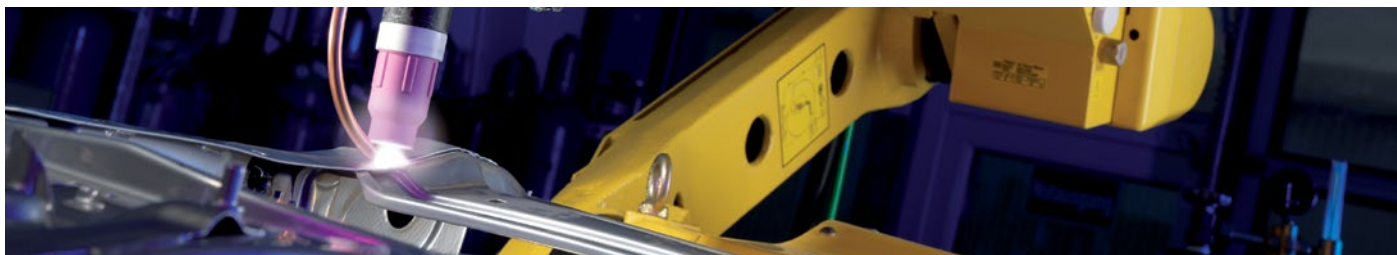


Dimensions
ABITIG® WH
400 WS



Torches de soudage TIG

« ABITIG® MT » refroidies par liquide



L'efficacité pour toutes les tâches...

Le système ABITIG® grâce à sa conception très compacte et la possibilité de préréglager l'électrode est d'une grande efficacité pour le soudage de pièces de géométrie simple.

La gamme très complète de torches de différentes puissances, refroidies par air ou par liquide, permettent de réaliser les travaux de soudure les plus variés. La fixation latérale du faisceau sur le corps de torche rend son utilisation simple et pratique.

Des arguments significatifs :

- Facteur de marche élevé grâce à une bonne évacuation de la chaleur
- Sortie latérale du faisceau réduit le risque de pli pour les tuyaux
- Préréglage de l'électrode par l'arrière
- Conception robuste et fiable sur la base des torches manuelles ABITIG®

Degrés d'automatisation* :

Low	Medium	High
-----	--------	------

Domaines d'application :



- Industrie automobile
- Industrie du cycle
- Construction de citernes
- Construction de machines et structures acier
- Industrie aéronautique

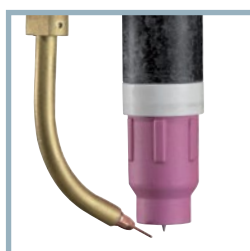
Matériaux :

- Aciers chrome-nickel
- Aciers bi-composant
- Matériaux base nickel
- Divers alliages
- Aluminium
- Magnésium
- Cuivre
- Matériaux spéciaux

Liaison avec le robot :

- Robot standard (faisceau extérieur) :
 - Support de torche CAT3
 - Support fixe RTM

maxi.
500 A



* Définition degrés d'automatisation :

- Low = torche compacte
- Medium = torche à col amovible (manuel)
- High = torche à col amovible (manuel et automatisable)

« ABITIG® MT » refroidies par liquide

Description et données techniques

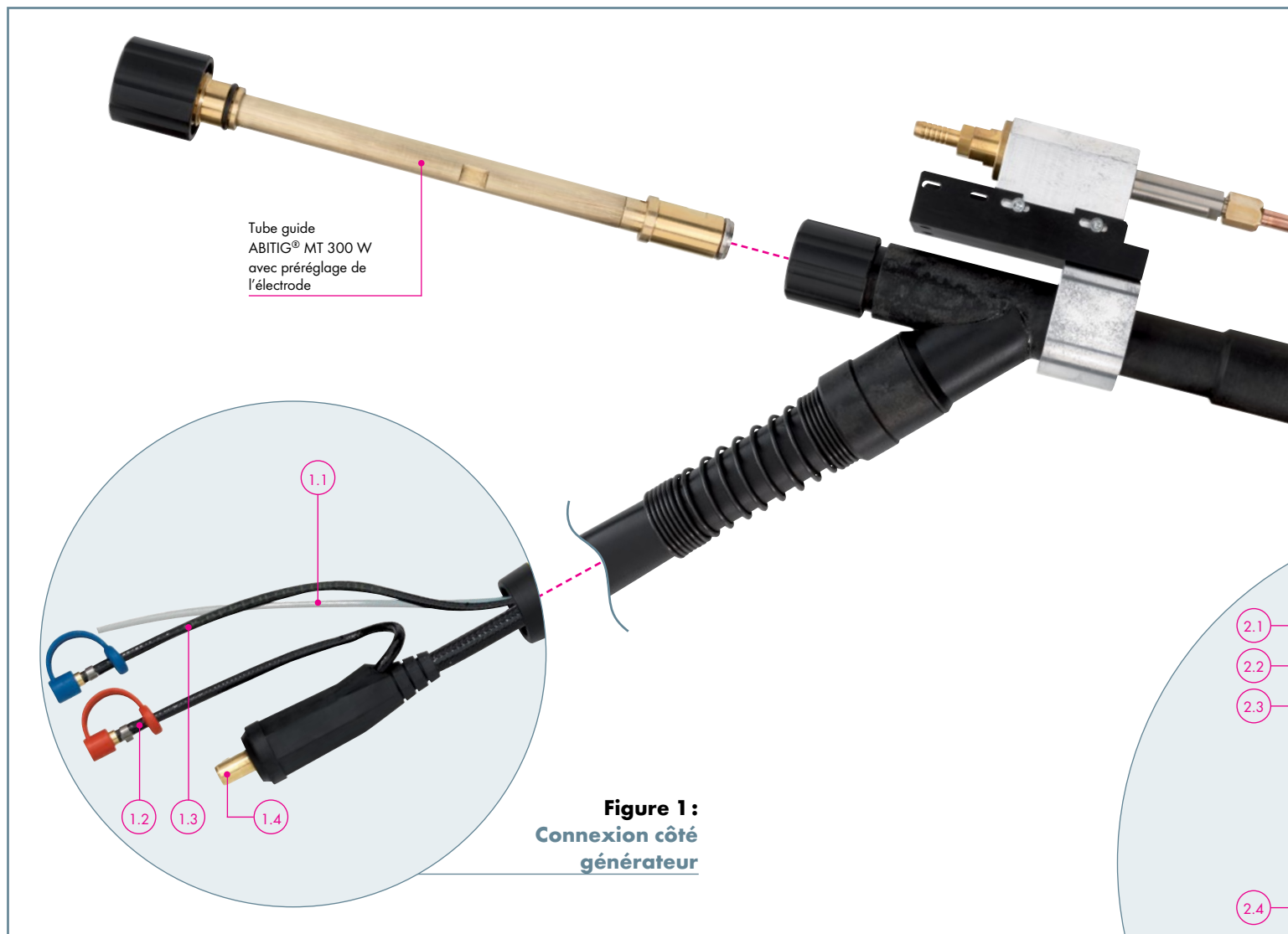
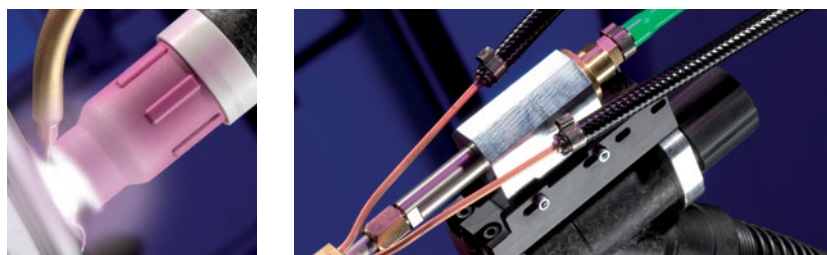
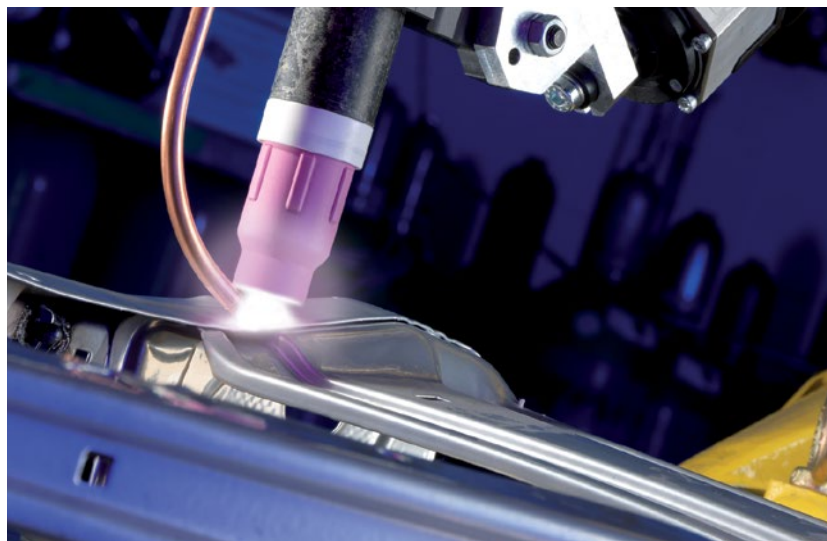
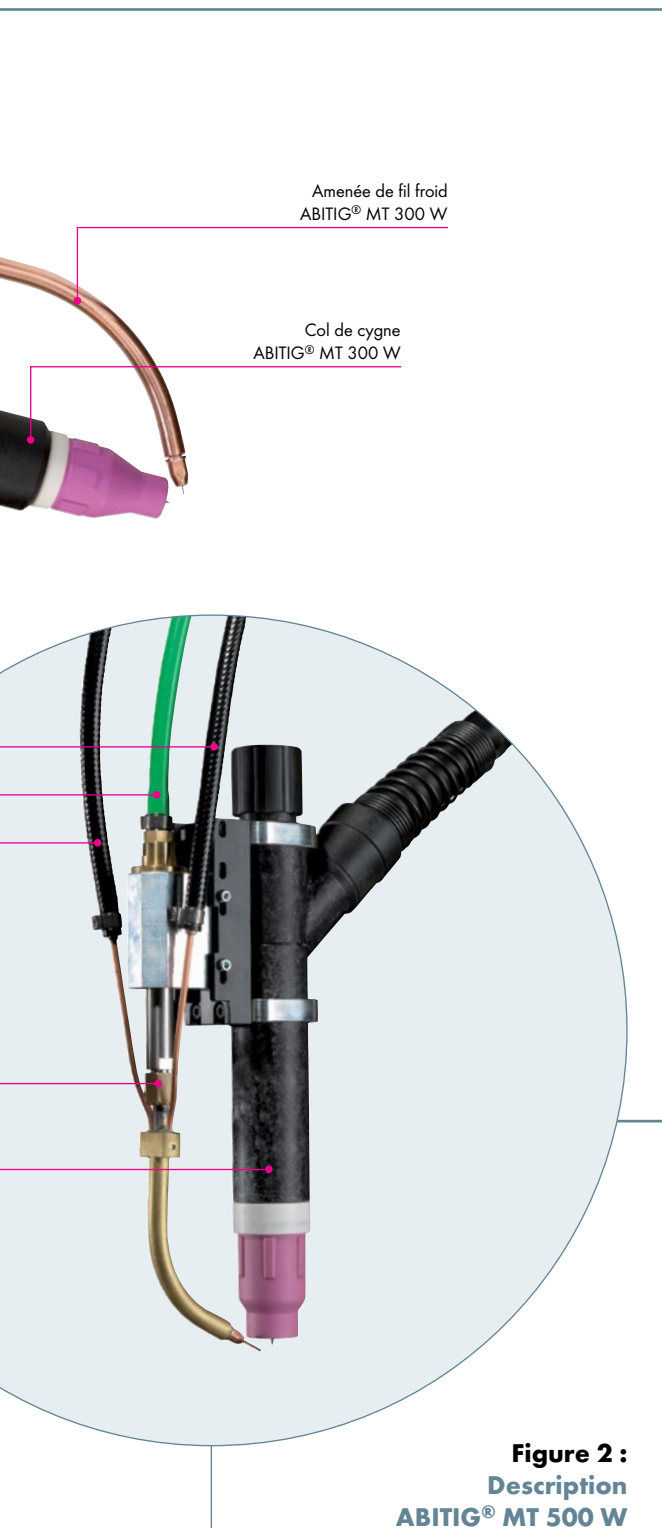


Figure 1 :
Connexion côté générateur

- 1.1 Tuyau pour gaz de protection
- 1.2 Tuyau retour circuit de refroidissement avec bouchon
- 1.3 Tuyau aller circuit de refroidissement avec bouchon
- 1.4 Raccord rapide robuste en laiton avec renfort de faisceau caoutchouc (les connexions adaptées aux générateurs courants du marché sont disponibles sur demande)

Figure 2 :
Description ABITIG® MT 500 W

- 2.1 Tuyau aller circuit de refroidissement
- 2.2 Câble transport de fil
- 2.3 Tuyau retour circuit de refroidissement
- 2.4 Tube amenée de fil refroidi liquide (option)
- 2.5 Corps de torche ABITIG® MT 500 W



Caractéristiques techniques selon EN 60 974-7 :

ABITIG® MT 300 W

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	300 A CC
	210 A CA
Facteur de marche :	100 %
Ø Electrode :	1,6 - 4,8 mm
Géométrie du col :	0°

ABITIG® MT 500 W

Refroidissement :	par liquide
Capacité :	500 A CC
	350 A CA
Facteur de marche :	100 %
Ø Electrode :	1,6 - 6,4 mm
Géométrie du col :	0°

Indications complémentaires :

Les capacités ont été établies dans une configuration normale avec un rayonnement faible ou moyen, une libre circulation de l'air et une température ambiante de moins de 28 °C. Pour une utilisation dans des conditions plus difficiles, les capacités doivent être diminuées de 10 à 20%. Dans le cas de soudage en mode pulsé, la capacité doit être diminuée jusqu'à 35%.

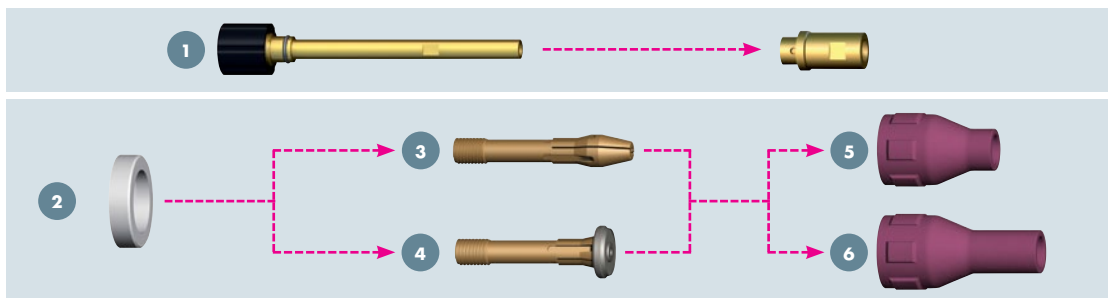
« ABITIG® MT » refroidies par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

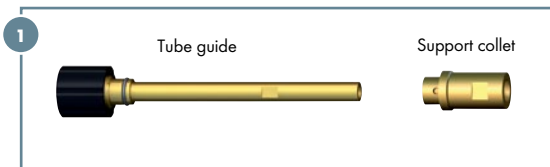
ABITIG® MT 300 W



Pièces d'usure pour ABITIG® MT 300 W



1 Tube guide et support collet (UC=1)



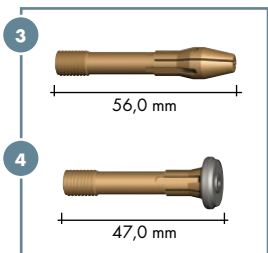
Type	Référence
Tube guide	778.1030
Support collet	778.1140
Joint torique	165.0079

2 Isolant (UC=1)

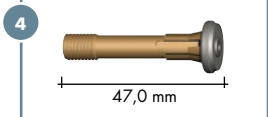


Type	Référence
Standard	775.1043

3 Porte-électrode

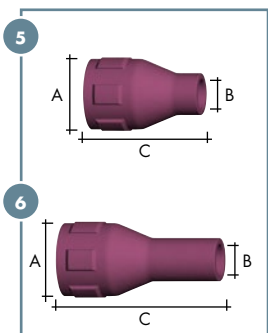


4 Porte-électrode diffuseur (UC=5)

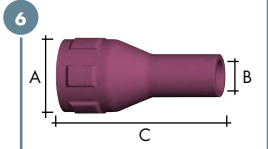


Type	Ø Fil	Référence	
		Porte-électrode	Diffuseur
Standard	Ø 1,6	775.0062	773.0172
	Ø 2,0	775.0067	773.0177
	Ø 2,4	775.0063	773.0173
	Ø 3,2	775.0064	773.0174
	Ø 4,0	775.0065	773.0175
	Ø 4,8	775.0066	773.0176

5 Buse gaz courte (UC=10)



6 Buse gaz longue (UC=10)



Type court	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Céramique	Ø 23,5	Ø 7,5	37,0 mm	775.0081
	Ø 23,5	Ø 10,0	37,0 mm	775.0082
	Ø 23,5	Ø 13,0	37,0 mm	775.0083
	Ø 23,5	Ø 15,0	37,0 mm	775.0084

Type long	Ø A	Ø B	Longueur C	Référence
Céramique	Ø 23,5	Ø 7,5	52,0 mm	775.2171
	Ø 23,5	Ø 10,0	52,0 mm	775.2172
	Ø 23,5	Ø 13,0	52,0 mm	775.2173
	Ø 23,5	Ø 15,0	52,0 mm	775.2174

« ABITIG® MT » refroidies par liquide

Cols de cygne et pièces d'usure

ABITIG® MT 500 W



Col de cygne

Équipement

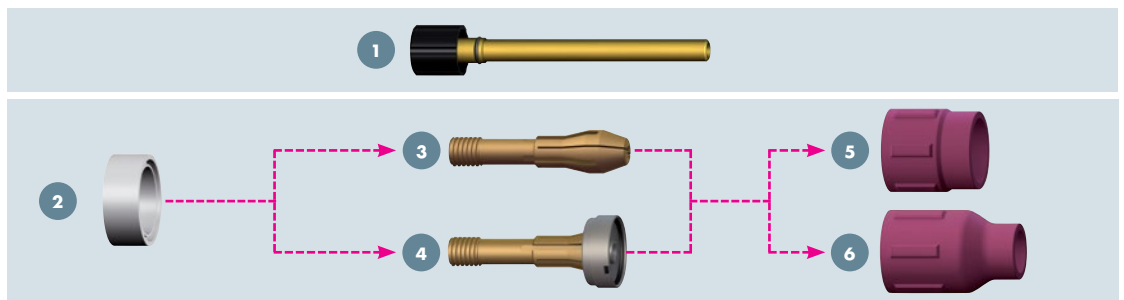
ABITIG® MT 500 W standard

Référence

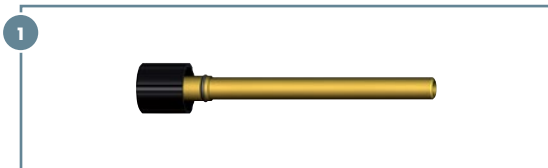
779.6020

Les cols de cygne sont livrés nus. Les pièces d'usure doivent être commandées séparément.

Pièces d'usure pour ABITIG® MT 500 W



1 Tube guide (UC=1)



Type

Tube guide complet

Référence

779.6026

Joint torique

165.0079

2 Isolant (UC=1)



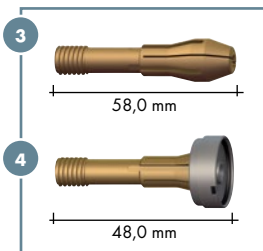
Type

Standard

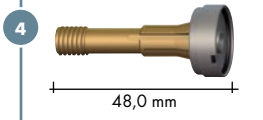
Référence

779.6033

3 Porte-électrode



4 Porte-électrode diffuseur (UC=5)



Type

Ø Fil

Référence

Standard

Ø 1,6

Porte-électrode

Diffuseur

779.6044

779.6058

Ø 2,0

779.6049

779.6063

Ø 2,4

779.6045

779.6059

Ø 3,2

779.6046

779.6060

Ø 4,0

779.6047

779.6061

Ø 4,8

779.6048

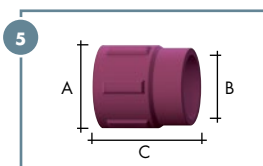
779.6062

Ø 6,4

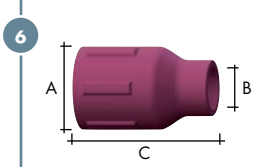
779.6050

779.6064

5 Buse gaz courte



6 Buse gaz longue (UC=10)



Type court

Ø A

Ø B

Longueur C

Référence

Céramique

Ø 31,0

Ø 24,0

34,0 mm

778.1189

Type long

Ø A

Ø B

Longueur C

Référence

Céramique

Ø 31,0

Ø 12,5

48,0 mm

778.1183

Ø 31,0

Ø 16,0

48,0 mm

778.1184

Ø 31,0

Ø 19,5

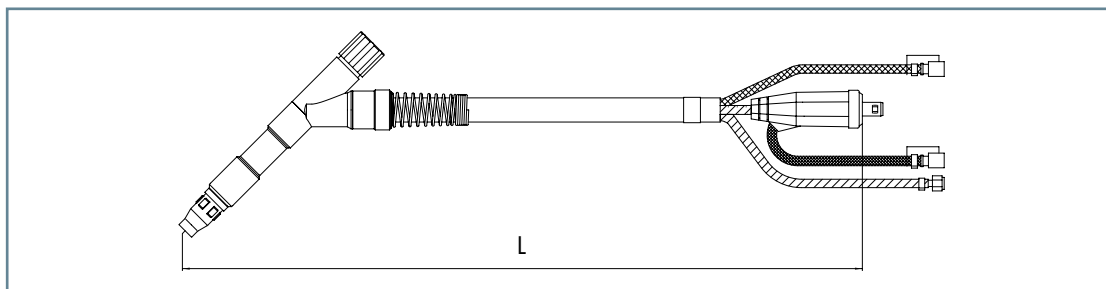
48,0 mm

778.1188

« ABITIG® MT » refroidies par liquide

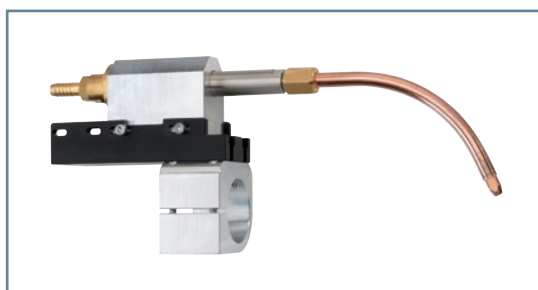
Faisceaux, amenées de fil froid et accessoire

Faisceaux



En raison des nombreuses variantes de connexions et de longueurs de faisceaux, il n'est pas possible d'attribuer des références. Veuillez vous adresser à votre conseiller BINZEL pour définir le matériel adapté sur la base de la description de votre installation (type de connexion pour le faisceau, marque et type du générateur et du dévidoir, raccordement du câble de commande, ...).

Amenées de fil froid



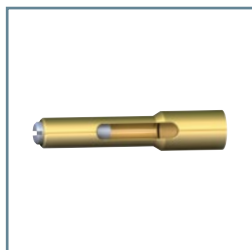
Amenées de fil froid pour ABITIG® MT

Type	Référence
Amenée de fil froid complète ABITIG® MT 300 W	779.6514
Amenée de fil froid complète ABITIG® MT 500 W	779.6500
Tube guide ABITIG® MT refroidi par liquide (en option)	779.6505

Guide-fil

Type	Diamètre	Référence
Standard	0,8 mm	967.0329
	1,0 mm	967.0330
	1,2 mm	967.0331
	1,6 mm	967.0332

Accessoire



Gabarit de réglage ABITIG® MT

pour torche type	Référence
ABITIG® MT 300 W	778.1157

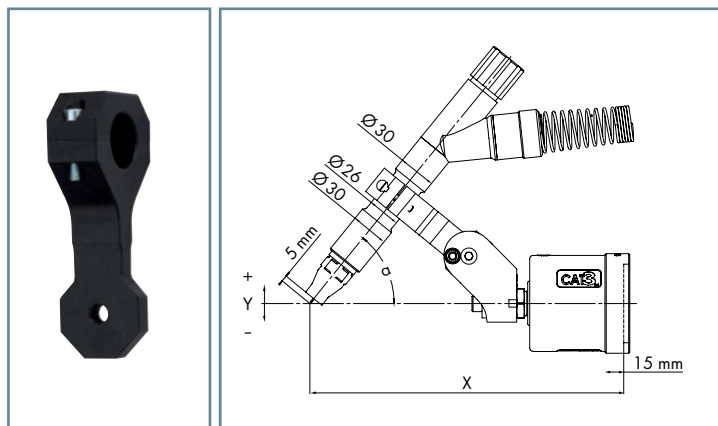
« ABITIG® MT » refroidies par liquide

Colliers de maintien et coordonnées du TCP

Collier de maintien MT 26 pour ABITIG® MT

pour CAT3 complet

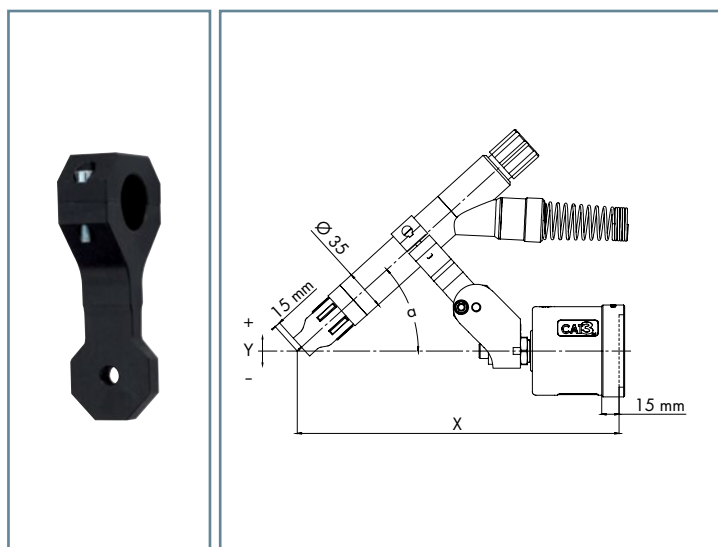
Torche type	X	Y	α	Référence
	(mm)			
ABITIG® MT 300 W	245	0	40°	780.0258



Collier de maintien MT 35 pour ABITIG® MT

pour CAT3 complet

Torche type	X	Y	α	Référence
	(mm)			
ABITIG® MT 500 W	275	0	40°	780.0292





Périphérie Robot

Les solutions pour chaque fonction



Supports de torche « CAT3 »

Le contact qui fait la différence...

Utilisation : Robot de soudage standard avec faisceau extérieur

Page 79



Supports de torches « iCAT », « iCAT mini » et « iSTM »

Sécurité et mobilité en parfaite symbiose...

Utilisation : Robot de soudage avec arbre creux avec ou sans système anti-collision intégré

Page 85



Transport de fil « MasterLiner »

Un transport de fil haut de gamme...

Utilisation : Procédé de soudage robotisé

Page 107



Stations de nettoyage « BRS » et accessoires

Pour l'entretien de votre torche robot...

Utilisation : Torches de soudage MIG/MAG de toutes marques courantes

Page 119



Périphérie robot

Support de torche « CAT3 »



Le contact qui fait la différence ...

Le support de torche CAT3 est conçu pour des torches de soudage standards avec faisceau externe. Dans le cas d'une collision de la torche de soudage, il se produit une déviation qui déclenche l'arrêt immédiat du robot et empêche de coûteux dégâts au robot et à la torche de soudage.

Le repositionnement extrêmement précis permet un redémarrage rapide de l'installation. Les pertes de temps de production sont réduites au minimum. Le CAT3 est une évolution des supports de torche CAT2 et CAT-2HL déjà largement éprouvée.

L'échange des supports de torche CAT2 et CAT2-HL par le CAT3 se fait très aisément. Une reprogrammation n'est pas nécessaire.

Des arguments significatifs :

- Qualité technique et robustesse du design
- Facilité d'installation sur le robot
- Dimensions réduites pour faciliter les accessibilités
- Fiabilité de fonctionnement du contacteur
- Grande précision de repositionnement réduisant les temps d'arrêt
- Différentes duretés de ressort en fonction du poids de l'outil
- Très bonne protection contre les salissures

Principaux secteurs d'activité :

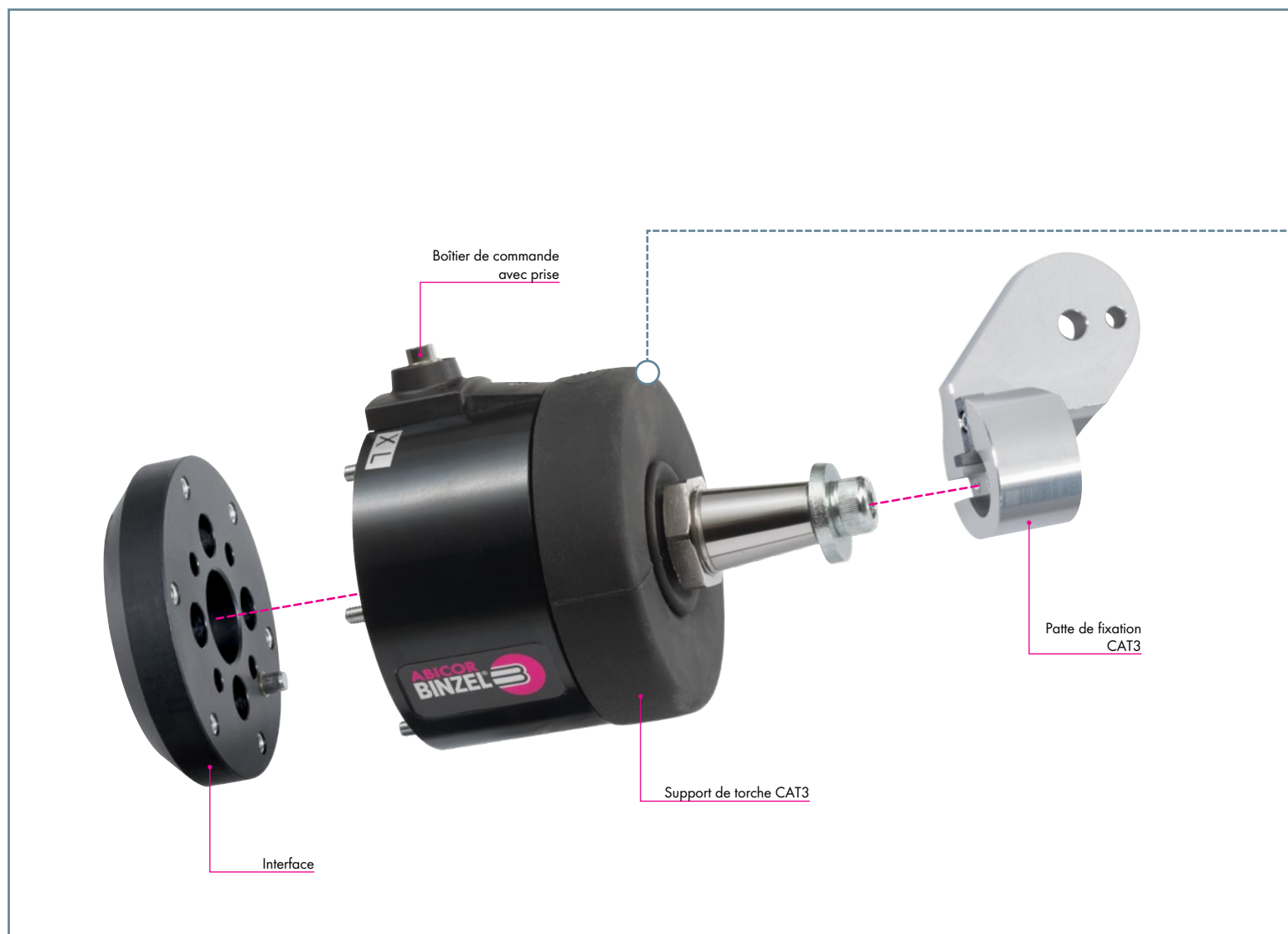


Robot de soudage avec faisceau extérieur



Support de torche « CAT3 »

Description et données techniques



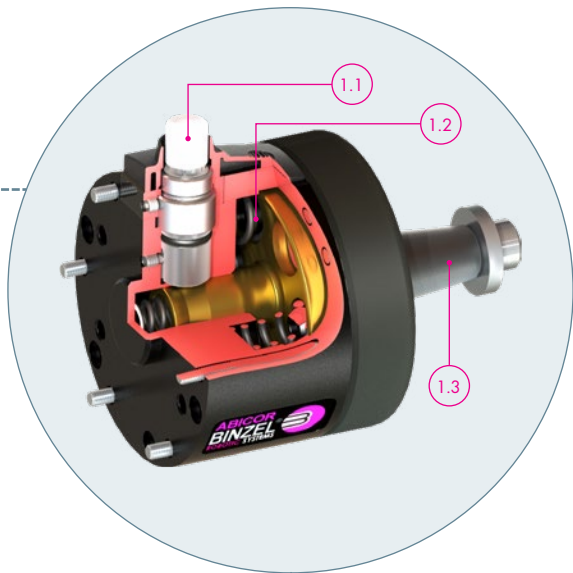


Figure 1 :
Détail CAT 3

Figure 1 :
Détail CAT 3

- 1.1 Le contacteur est directement intégré dans le boîtier
- 1.2 Les ressorts sont disponibles en différentes duretés (M, L, XL)
- 1.3 Fixation type HL pour un maintien sûr, même pour des poids élevés



Caractéristiques techniques :

Support de torche CAT3

- Dimensions : Ø 77 mm, hauteur 106 mm
- Poids : 960 g (sans patte ni interface)
- Force de déclenchement : **(voir page 82)**
- Point de déclenchement : Déviation CAT3
 - Débattement en X et Y : 1,2° - 1,5°
 - Débattement en Z : 1,3 - 1,6 mm
- Débattement maximum :
 - Axe X et Y : env. 7°
 - Axe Z : 5 mm
- Précision de repositionnement : **(voir page 82)**
 - Axe X, Y et Z : ± 0,04 mm (pour une distance de 400 mm par rapport à la flasque robot)
- Classe de protection IP : IP 21
- Charge limite du contacteur : max. 30 V DC / 100 mA
- Température ambiante :
 - en fonctionnement : -10 °C à +55 °C
 - Stockage et transport : -10 °C à +55 °C
- Humidité relative :
 - en fonctionnement : jusqu'à 70% à 20 °C
 - Stockage et transport : jusqu'à 70% à 20 °C

Support de torche « CAT3 »

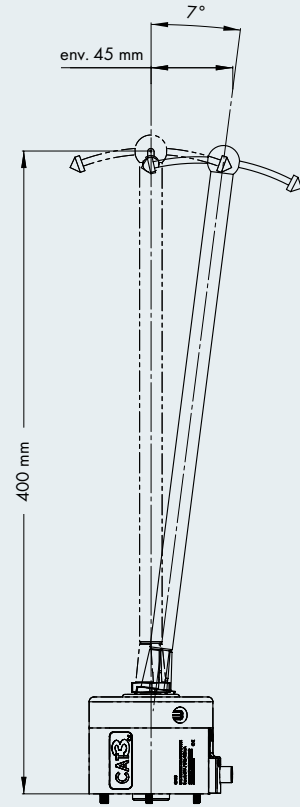
Débattement et force de déclenchement

Débattement du support de torche CAT3

Collision dans les axes X ou Y
Collision dans l'axe Z

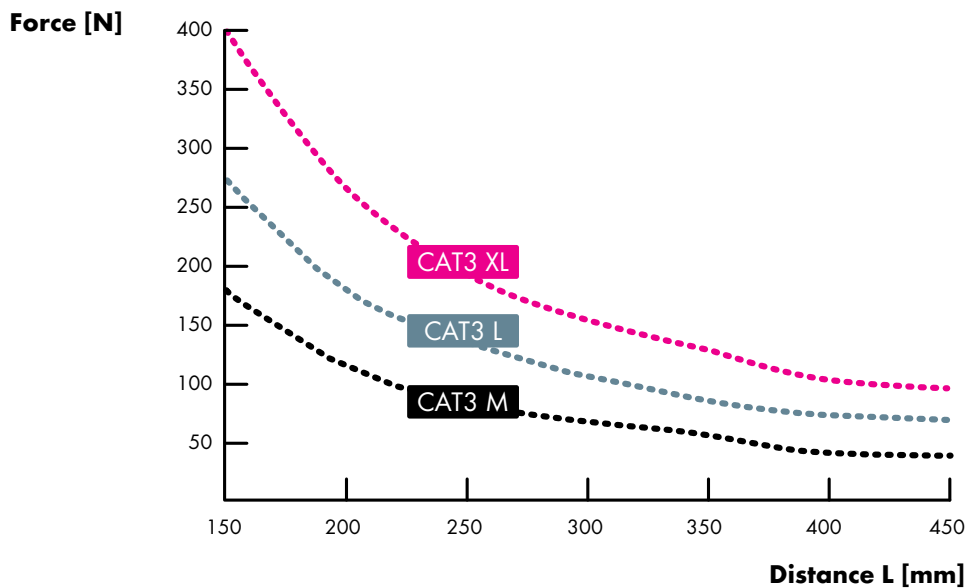


Débattement maximum en X et Y



Force de déclenchement du support de torche CAT3

Forces de déclenchement en fonction de la distance :



Support de torche « CAT3 »

Supports de torche & accessoires

Supports de torche CAT3



Désignation	Référence
-------------	-----------

Support de torche CAT3 XL	780.2050
Support de torche CAT3 L	780.2051
Support de torche CAT3 M	780.2052

Le câble de liaison est compris dans la livraison. L'interface et la patte de fixation sont à commander séparément.

Interfaces

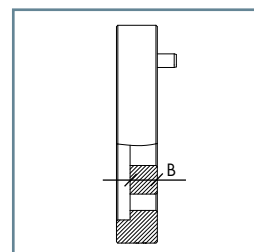
Désignation		Référence	
		Aluminium	Synthétique
Interface ¹	ISO 9409-1-A63	780.0514	780.0614
Interface ¹	ISO 9409-1-A50-d31,5	780.0508	780.0608
Interface ¹	ISO 9409-1-A125	780.0530	780.0630
Interface ¹	ISO 9409-1-A50 / D=63	780.0594	780.0694
Interface ¹	ISO 9409-1-A31,5	780.0532	780.0632
Interface ¹	ISO 9409-1-A100	780.0549	780.0649
Interface ¹	ISO 9409-1-A160	780.0547	780.0647
Interface ¹	ISO 9409-1-A40-D50	780.0591	780.0691
Interface ¹	ISO 9409-1-A50	780.0503	780.0603
Interface ¹	ISO 9409-1-A40	780.0504	780.0604

¹ Epaisseur B=15 mm (version standard)

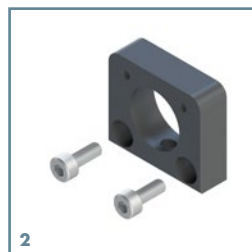
² Epaisseur B=10 mm (version spéciale)

Les interfaces existent pour tous les types courants de robot de soudage. Veuillez nous indiquer le type exact du robot.

Attention ! Les torches MIG/MAG de la gamme ABIROB® A nécessitent toujours une interface synthétique pour des raisons d'isolation électrique.



Pièces détachées



Rep.	Désignation	Référence
------	-------------	-----------

1	Soufflet CAT3	780.2059
2	Couvercle CAT3	780.2061
3	Boîtier de commande CAT3	780.2062
4	Set de 6 vis CAT3 M4x55	780.2076
5	Kit de fixation CAT3	780.2044
6	Câble de sécurité CAT	780.0201

Support de torche « CAT3 »

Pattes

Pattes CAT3



Rep.	Désignation	Référence
1	Patte CAT-HL ¹	780.0323
Non ill.	Patte articulée CAT-HL ²	780.0305

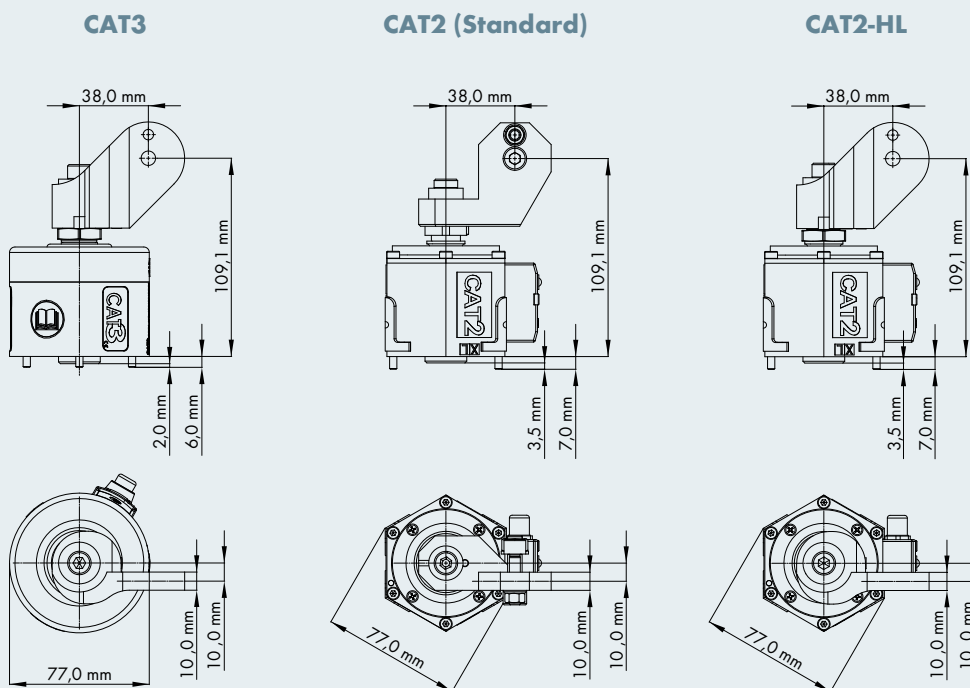
Toutes les pattes ont le TCP compatible avec le CAT2 et CAT2-HL.
Les pattes sont compatibles avec les CAT3 et CAT2-HL.

D'autres pattes sont disponibles en fonction de la torche.

¹ TCP compatible avec la patte CAT2 standard 780.0202

² TCP compatible avec la patte CAT2 standard 780.0147

Comparaison des géométries du nouveau CAT3 avec les anciens CAT2 (standard) et CAT2-HL :



Périphérie ROBOT

Supports de torche « iCAT »



Sécurité et flexibilité...

iCAT est un support de torche robot pour les robots de dernière génération avec conduite du faisceau à travers le 6ème axe. Il assure un haut niveau de sécurité et de flexibilité.

Dans le cas d'une collision de la torche avec la pièce, il se produit une déviation dans le support iCAT jusqu'à 10°. Le support iCAT joue un rôle d'amortisseur afin d'éviter des dégâts importants au niveau de la torche, de la périphérie ou bien du robot. Le coupe-circuit intégré du support iCAT constitue une sécurité supplémentaire en complément du logiciel anti-collision de la commande robot. Lors d'une collision, le robot est immédiatement arrêté.

Des arguments significatifs :

- Faisceau très résistant à la torsion dans le 6ème axe, rotation 400° (+/- 200°)
- La grande précision dans le repositionnement permet de réduire les temps morts
- Bonne résistance mécanique grâce à une conception simple et robuste
- Grande flexibilité et accès facilité pour les soudures difficiles
- Montage facile
- Meilleure fiabilité grâce à la protection efficace contre la poussière et les grattons
- **Option :** Soufflage et pulvérisation par le faisceau

Utilisation :



Tous les domaines nécessitant un système de détection anti-collision



Supports de torche Robot « iCAT »

Description et données techniques

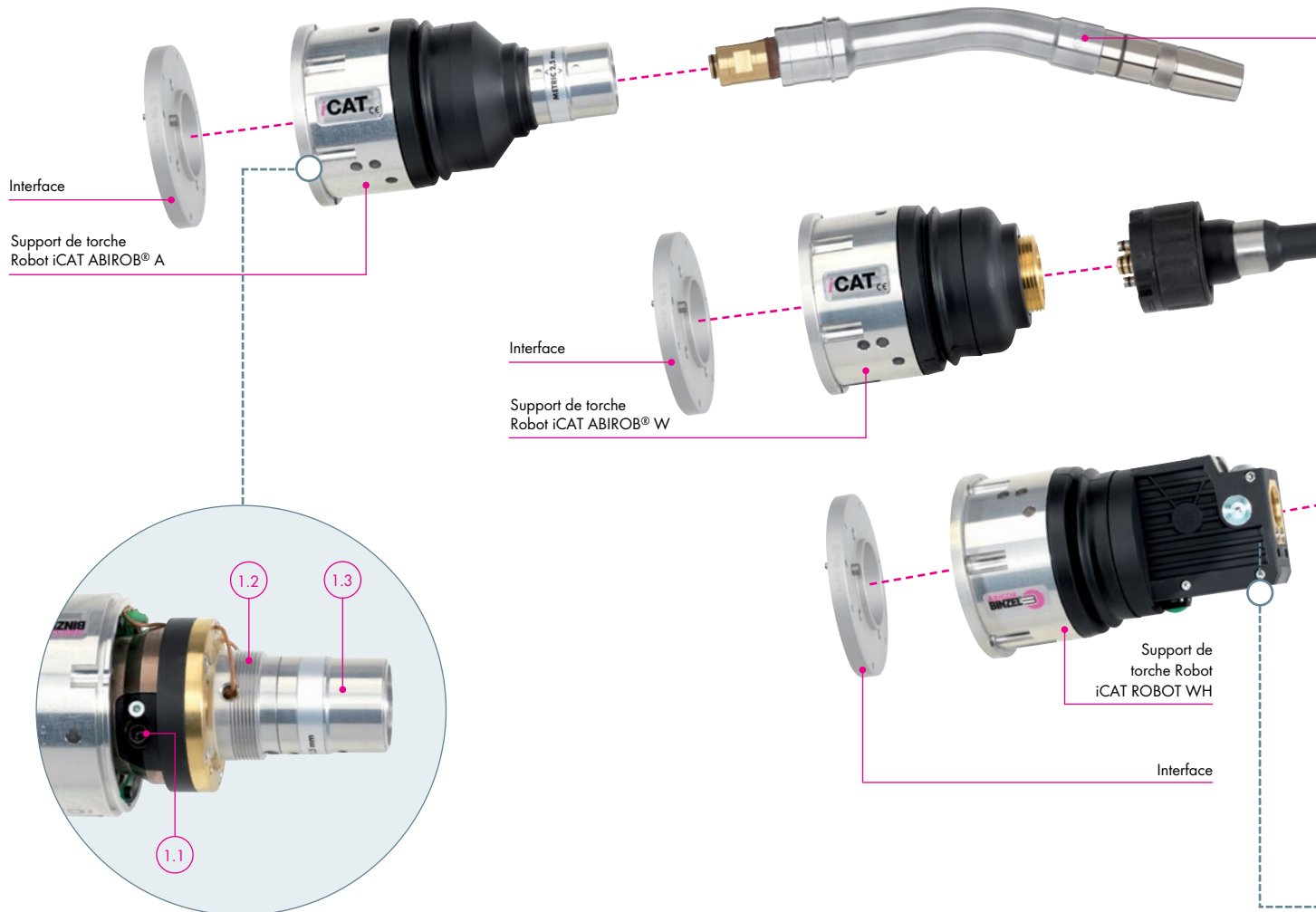


Figure 1 :
iCAT sans soufflet
de protection

Figure 2 :
Changement rapide
de col de cygne
iCAT ROBOT WH

Figure 1 :
iCAT ABIROB® A sans soufflet de protection

- 1.1 Vis de serrage pour une fixation sûre du faisceau
- 1.2 Pas de vis pour la dépose facile du soufflet de protection sans outil
- 1.3 Embase pour corps de torche type ABIROB® A, ABIROB® W et ROBOT WH



Figure 2 :
Changement rapide du col de cygne iCAT ROBOT WH

- 2.1 Des lèvres en caoutchouc empêchent l'encrassement
- 2.2 Levier pour le changement manuel du col de cygne
- 2.3 Coupage automatique du fil lors du changement du col de cygne
- 2.4 Protection robuste du corps de torche



Caractéristiques techniques :
Support de torche Robot iCAT

Dimensions :	Longueur 162 mm Ø 90 mm
Poids :	env. 1600 g env. 2100 g (interface et col inclus)
Force de déclenchement :	36 N* +/- 3 N (à 400 mm de la flasque du robot)
Déviation maximale :	- axe X et Y env. 10° - axe Z env. 4 - 8 mm
Déclenchement de l'arrêt :	- axe X et Y env. 0,7 - 1° - axe Z env. 0,5 - 1°
Précision du repositionnement :	< +/- 0,1 mm (à 300 mm de la flasque du robot)
Caractéristique électrique :	24 CC, max. 100 mA

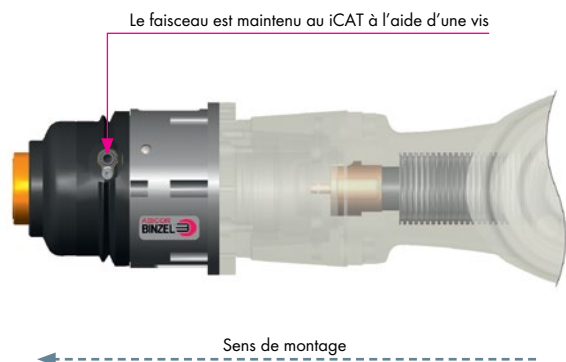
Indication complémentaire : Pour la capacité de l'ensemble support de torche / torche de soudage, voir la documentation de la torche correspondante.

* Autres duretés de ressort sur demande.

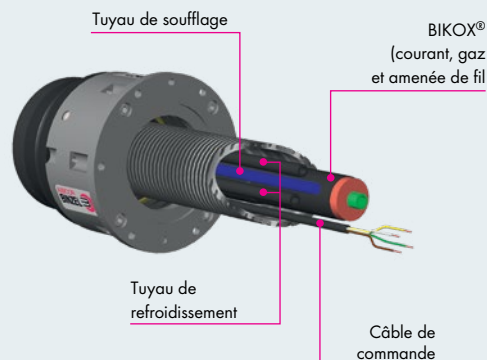
Support de torche Robot « iCAT »

Faisceaux pour robot à arbre creux

1. Faisceaux déconnectables



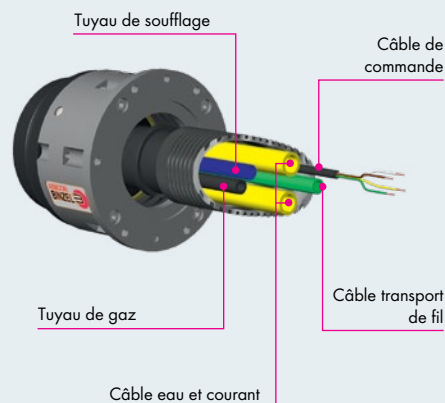
Vue détaillée



2. Faisceaux à connexion directe au iCAT



Vue détaillée



1. Faisceaux déconnectables

Description	Refroidissement	Capacité (f.d.m. 100%)	Pour col type									Option maintien de fil
			ABIROB® A			ABIROB® W			ROBOT WH			
			300	360	500	300	500	600	300	500	600	
BIKOX®	air	360 A CO ₂ 340 A mélange gazeux ¹	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	non
BIKOX®-Hybrid avec gaz central ²	liquide	360 A CO ₂ 340 A mélange gazeux ¹	-	-	-	✓	✓	-	✓	✓	-	non

2. Faisceaux à connexion directe au iCAT³

Câble eau et courant (simple)	liquide	500 A mélange gazeux ¹	-	-	-	-	✓	✓	-	✓	✓	oui
Câble eau et courant (double)	liquide	600 A mélange gazeux ¹	-	-	-	-	-	✓	-	-	✓	oui

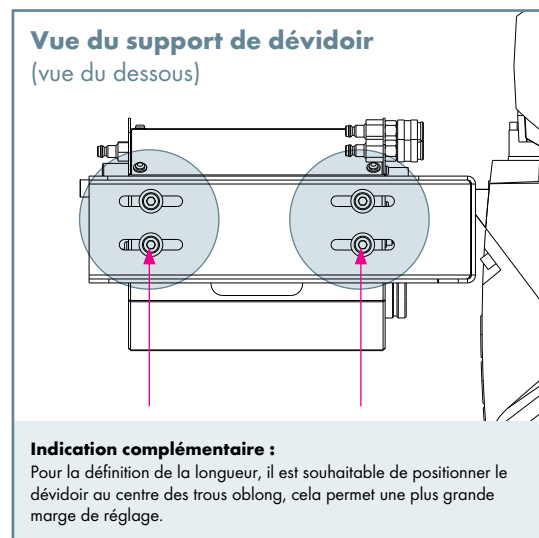
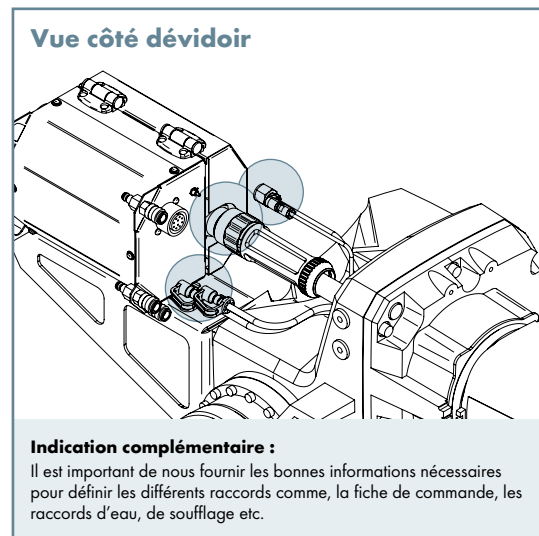
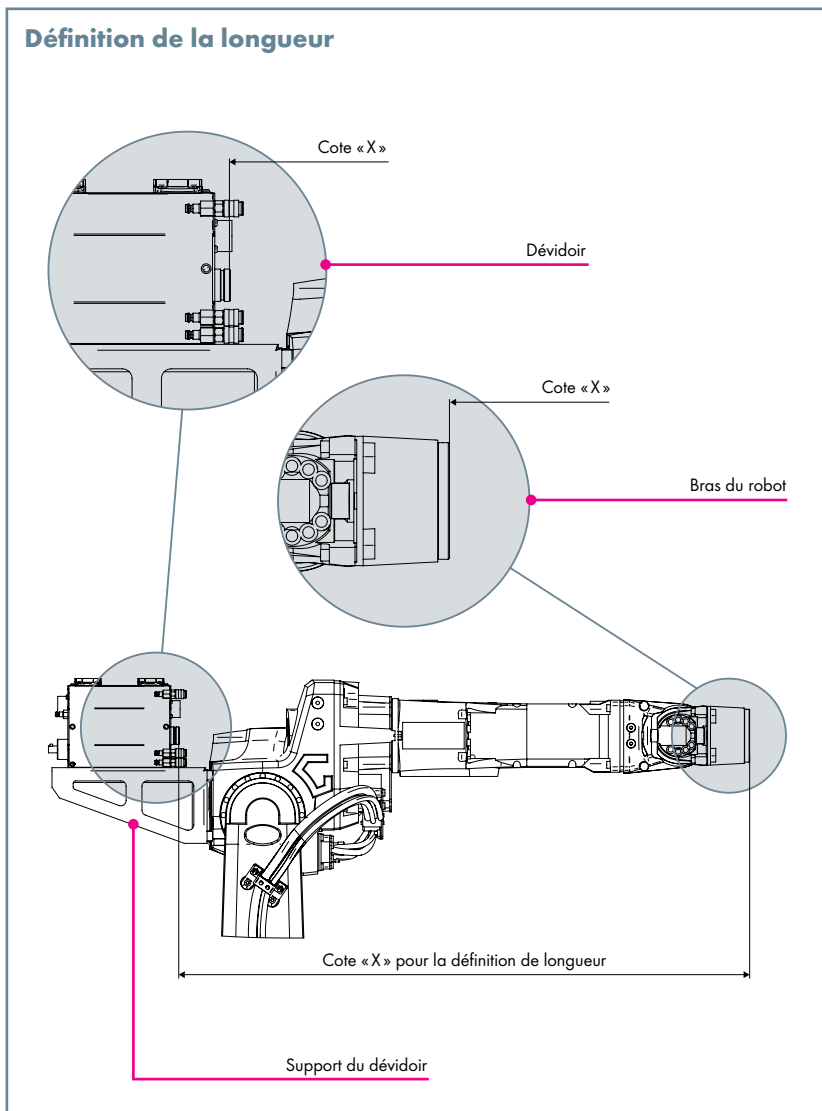
¹ M21 suivant DIN EN ISO 14175

² Indication complémentaire : La fonction gaz central interdit la combinaison avec les cols ABIROB® W600

³ Indication complémentaire : Le diamètre de passage du bras robot doit être de 45 mm minimum.

Support de torche robot « iCAT »

Document d'aide à la commande d'un faisceau



Informations nécessaires à la commande du faisceau (à compléter) :

1. Informations générales :

Marque et type du robot :

Marque et modèle du dévidoir :

Type de torche (ex. ABIROB® A) :

Fiche de commande (ex. Amphenol, sans fiche, etc...) :

Longueur « X » du faisceau (voir ci-dessus)

2. Fonctions supplémentaires :

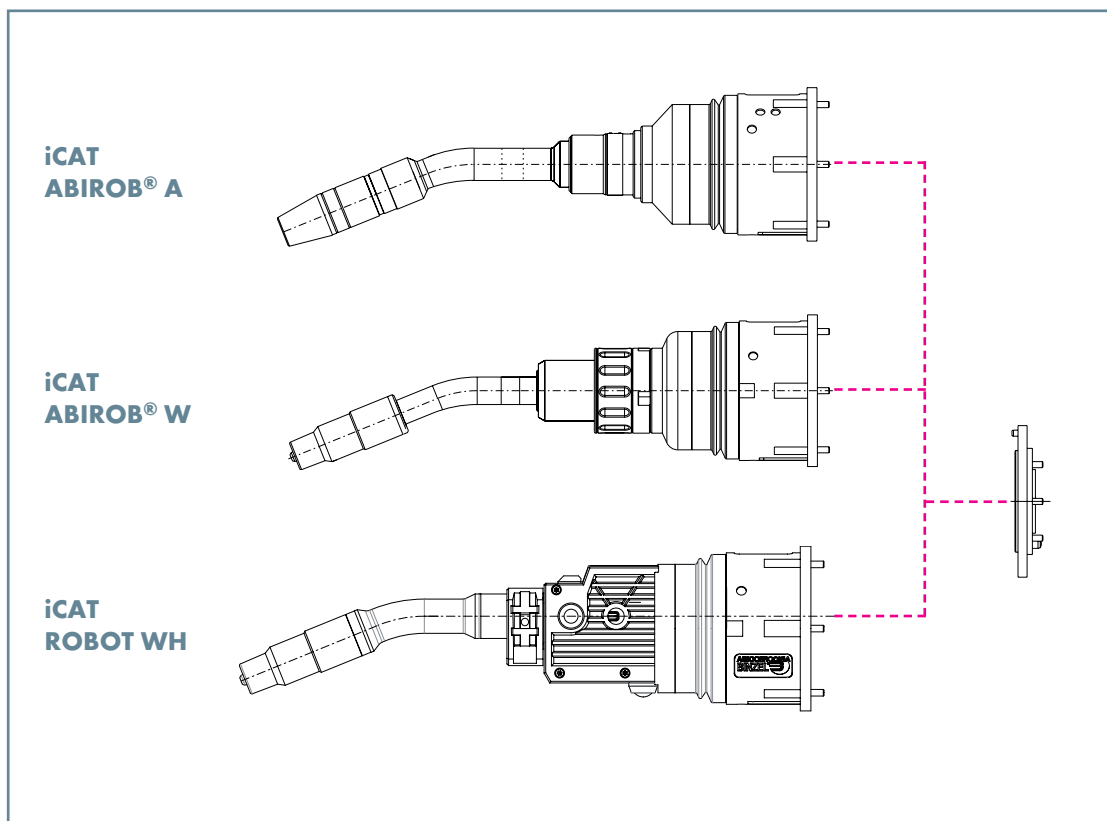
Soufflage Palpage buse (sensor) Maintien de fil

3. Autres informations :

Supports de torche Robot « iCAT »

Supports de torche Robot et interfaces

Supports de torche Robot iCAT



Désignation	Référence
Support de torche Robot iCAT ABIROB® A cplt	780.3101
Support de torche Robot iCAT ABIROB® W cplt	780.3130
Support de torche Robot iCAT ROBO WH	780.3150

Remarque : Pour les cols de cygne, voir le chapitre correspondant à partir de la page 7.

Interfaces



Type	Désignation	Référence
Interface pour YASKAWA®	EA1400N/SSA 2000 ou EA1900N	780.0575
Interface pour ABB®	IRB 1600 ID	780.0589
Interface pour KUKA®	KR5 Arc HW	780.0590
Interface pour FANUC®	Arc Mate iC Series	780.0583
Interface pour OTC®	All B4 ou AllX B4L	780.0696

Interfaces pour d'autres types de robot sur demande. Nous indiquer le type de robot.

Supports de torche Robot « iCAT »

Gaines et accessoires

Gaines

Type	pour type de connexion ¹	Ø fil	jusqu'à L=2,2 m	jusqu'à L=3,6 m
Gaine acier	Raccord central européen ABICOR BINZEL®	Ø 1,0-1,2	-	124.0146
Gaine acier	Fronius®	Ø 1,0-1,2	124.0174	-
Gaine acier	OTC®	Ø 1,0-1,2	124.0166	-
Gaine acier	Panasonic®	Ø 1,0-1,2	124.0164	-

¹ Gaines pour autres types de connexion sur demande.

Accessoires

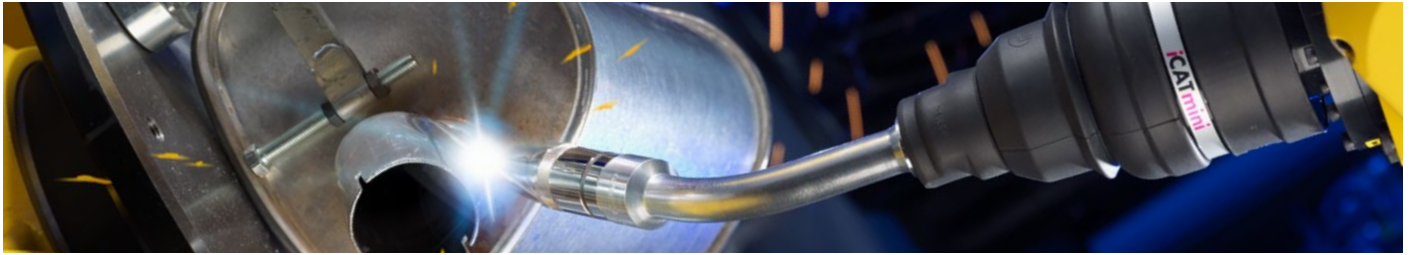


Désignation	Référence
1 Tige pour montage faisceau (facilite la mise en place)	980.2153
non ill. Fixation housse de protection cplf (pour KUKA® KR5 arc HW)	400.1407
Fixation housse de protection cplf (pour KUKA® KR16 arc HW)	400.1428
Fixation housse de protection cplf (pour YASKAWA® EA 1400 / EA 1900)	400.1153
Fixation housse de protection cplf (pour OTC® Almega Ax V4)	400.1363
Fixation housse de protection cplf (pour REIS® RV 20/30)	400.1360
non ill. Housse de protection (indiquer longueur)	109.0074
non ill. Bague fermeture	500.0453
non ill. Capot de protection	191.0117



Périphérie Robot

Support de torche robot « iCAT mini »



Compact, précis, simple et économique ...

iCAT mini – le nouveau support de torche compact pour robot avec conduite centrale du faisceau au travers du 6ème axe. Ce système a été conçu pour des torches refroidies par air jusqu'à 400 A, en particulier pour les sous-traitants de l'industrie automobile.

Le système complet comprend une torche de soudage, une sécurité anti-collision et un faisceau coaxial particulièrement résistant à la torsion et aux différentes contraintes pour une grande longévité. Pour compléter le système iCAT mini, différentes variantes de cols de cygne avec la nouvelle connexion « G » sont disponibles : ABIROB® G350, G360 et G500. Ces cols d'une grande rigidité garantissent une parfaite répétabilité.

Les cols de la gamme « G » sont disponibles dans différentes géométries et bénéficient des mêmes pièces d'usure que la gamme ABIROB® A et GC.

Des arguments significatifs :

- Coût d'achat réduit, simplicité et rapidité de montage, fiabilité
- Poids réduit env. 1200 g (avec le col de cygne)
- Compacité du col de cygne pour faciliter les accès difficiles
- Excellente précision de repositionnement avec une protection optimale du robot et du col de cygne
- Grand choix de capacité et de géométrie de col de cygne
- Convient à tous les robots courants à axe creux

Utilisation :



Robot de soudage avec axe creux avec logiciel anti-collision

Support de torche robot « iCAT mini »

Description et données techniques

Figure 1 :
Interface col de cygne

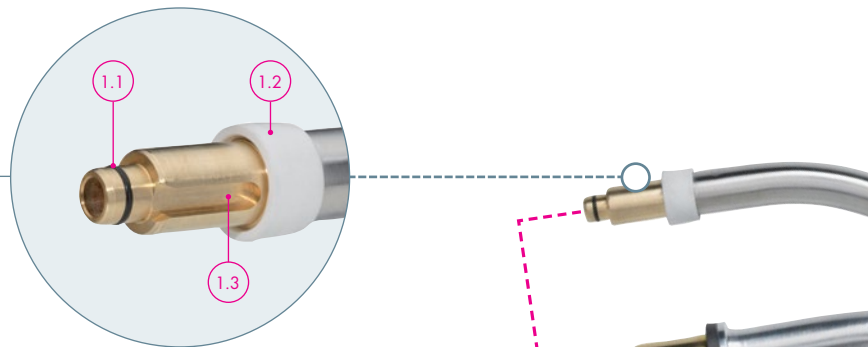


Figure 2 :
Connexion du faisceau



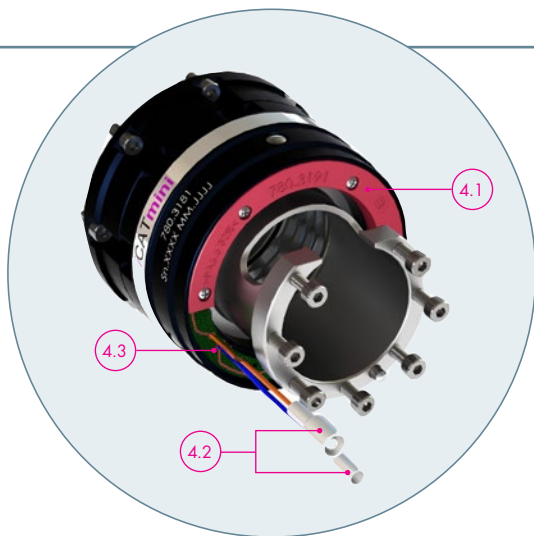
Figure 1 :
Interface col de cygne

- 1.1 Joint torique garantissant l'étanchéité gaz entre le faisceau et le col de cygne
- 1.2 Bague pour une isolation complémentaire
- 1.3 Encoche pour le positionnement sûr et rapide du col de cygne

Figure 2 :
Connexion du faisceau

- 2.1 Raccord pour le gaz de protection
- 2.2 Raccord pour le courant de soudage disponible pour la majorité des dévidoirs du marché
- 2.3 Câble de commande pour le signal d'arrêt d'urgence
- 2.4 Faisceau coaxial particulièrement résistant à la torsion et aux contraintes pour une grande pérennité

Figure 4 :
iCAT mini détail



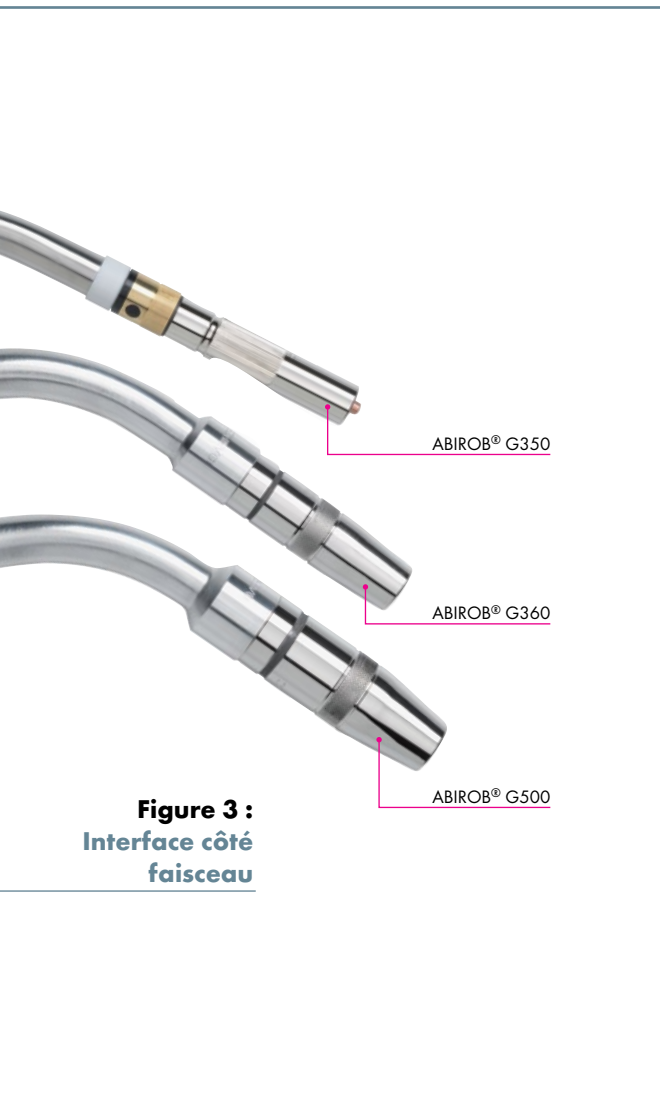


Figure 3 :
Interface côté faisceau

Figure 3 :
Interface côté faisceau

- 3.1 Interface col de cygne
- 3.2 Clavette pour le positionnement exact du col de cygne
- 3.3 Soufflet de protection contre les grattons et les salissures

Figure 4 :
iCAT mini détail

- 4.1 Cache de protection contre les salissures de la platine de commande
- 4.2 Câble de commande avec connecteur pour la connexion au faisceau
- 4.3 Platine de commande intégrée

Caractéristiques techniques :
Support de torche iCAT mini

Dimensions :	Longueur 92 mm (sans interface) Ø 88 mm
Poids :	env. 850 g (sans interface, ni faisceau)
Force de déclenchement :	24 N ± 3 N (pour une distance de 400 mm par rapport à la flasque robot)
Déviation maximale :	Axe X et Y : env. 11° Axe Z : env. 8 mm
Déclenchement de l'arrêt :	- Axe X et Y : env. 0,5-1° - Axe Z : env. 0,5-1 mm
Précision de repositionnement :	< ± 0,1 mm (pour une distance de 400 mm par rapport à la flasque robot)
Caractéristiques électriques :	24 V CC, max. 100 mA

Support de torche robot «iCAT mini» Col de cygne ABIROB® G



Caractéristiques suivant EN 60 974-7 :

ABIROB® G350

Refroidissement : par air
Capacité : 350 A CO₂
300 A mélange M21¹
Facteur de marche : 100 %
Ø du fil : 0,8-1,4 mm
Géométrie de col : 30°/35°/45°

ABIROB® G360

Refroidissement : par air
Capacité : 360 A CO₂
290 A mélange M21¹
Facteur de marche : 100 %
Ø du fil : 0,8-1,6 mm
Géométrie de col : 22°/35°/45°

ABIROB® G500²

Refroidissement : par air
Capacité : 500 A CO₂
400 A mélange M21¹
Facteur de marche : 100 %
Ø du fil : 0,8-1,6 mm
Géométrie de col : 22°/35°/45°

¹ Mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175

² Indication complémentaire : Les capacités maximum du faisceau sont de 360 A CO₂ et 350 A mélange M21 (suivant DIN EN ISO 14175).



Support de torche robot « iCAT mini »

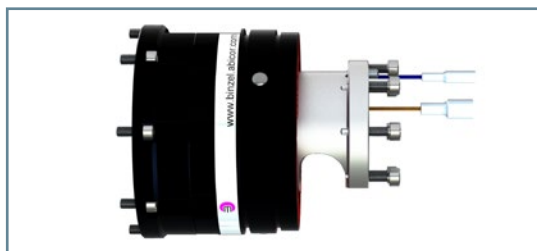
Références et composants techniques

Cols de cygne

Type du col	Référence			
	22°	30°	35°	45°
ABIROB® G350	-	980.0190	980.0185	980.0203
ABIROB® G360	980.0215	-	980.0222	980.0216
ABIROB® G500	980.0208	-	980.0223	980.0209

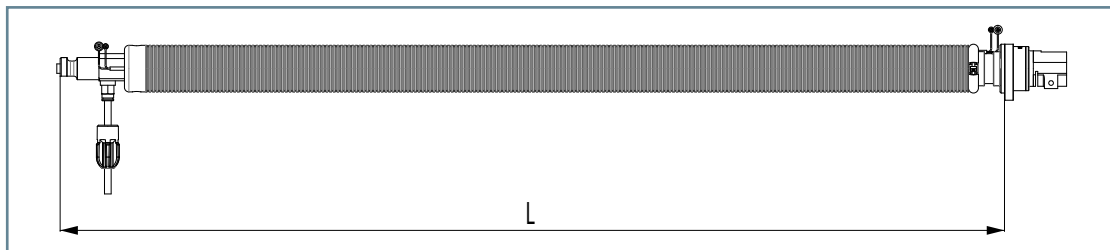
Les pièces d'usure se trouvent page 37, 38 et 44 suivant le type de col. Autres cols sur demande.

Support de torche robot iCAT mini



Désignation	Référence
Support de torche robot iCAT mini pour tous les types de cols, inclus matériel de fixation et protection (sans interface)	780.3181

Faisceaux



Faisceaux complets (avec connectique pour PANASONIC®)¹

Désignation	Dévidoir	Longueur ²	Référence
MOTOMAN® MA1440 T50	MOTOWELD®	L=0,84 m	980.2412
MOTOMAN® MA2010 T50	MOTOWELD®	L=1,26 m	980.2413

Description	Refroidissement	Capacité (fdm à 100%)	Pour col type			Option maintien de fil
			ABIROB®			
			G350	G360	G500	
BIKOX® T50	par air	360 A CO ₂ 340 A mélange M21 ³	✓	✓	✓	oui

Interfaces, gaines guide fil et pièces détachées



Interfaces⁴

Type	Désignation	Référence
Interface pour YASKAWA®	MA1440 / 2010	780.3509
Interface pour YASKAWA®	MA1400 / 1900	780.3516
Interface pour ABB®	IRB 1520iD	780.3515
Interface pour FANUC®	100 / 120 iC	780.3509

Gaine guide fil et pièces détachées (non illustré)

Type	Référence
Gaine guide fil	124.0165
Coiffe de protection	780.3185
Soufflet	780.3183
Bague de protection	780.3184
Joint d'étanchéité	780.3182
Kit de commande complet (composé de la platine de commande, câble de commande, bague de protection et vis de fixation)	780.3190

¹ Indication complémentaire : Le diamètre de passage du bras robot doit être de 45 mm minimum.

² Autres longueurs sur demande.

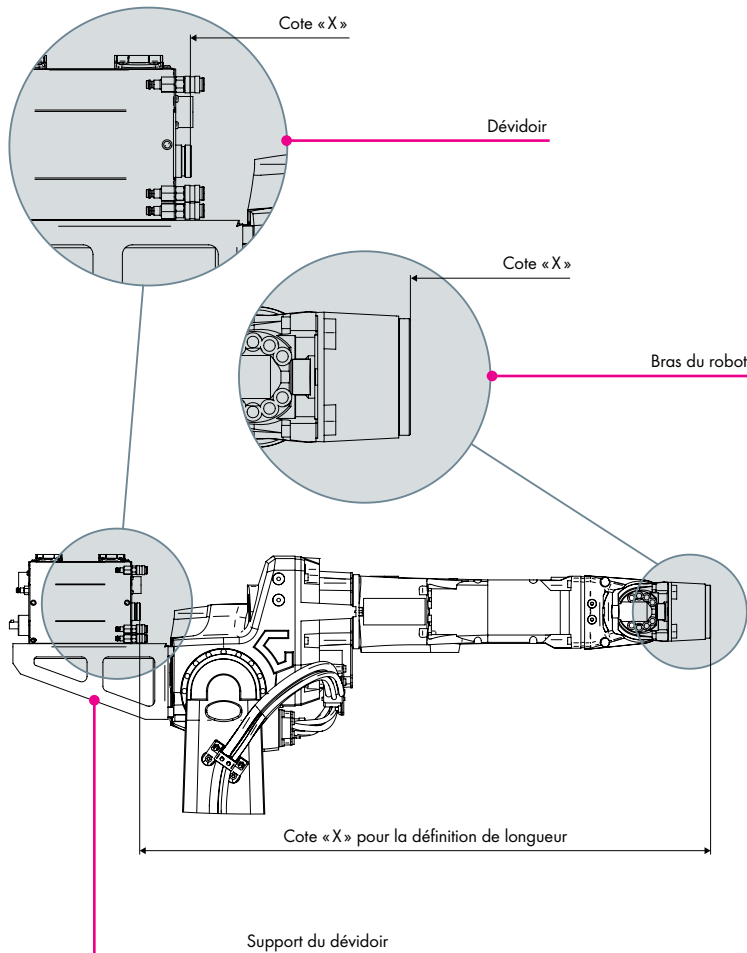
³ Mélange M21 suivant DIN EN ISO 14175

⁴ Interfaces pour d'autres types de robot sur demande. Nous indiquer le type de robot.

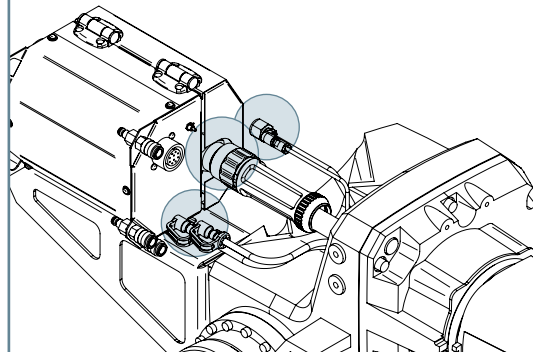
Support de torche robot « iCAT mini »

Document d'aide à la commande d'un faisceau

Définition de la longueur



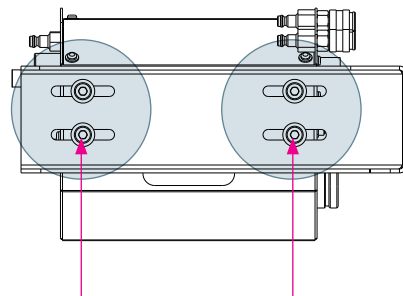
Vue côté dévidoir



Indication complémentaire :

Il est important de nous fournir les bonnes informations nécessaires pour définir les différents raccords comme, la fiche de commande, les raccords d'eau, de soufflage etc.

Vue du support de dévidoir (vue du dessous)



Indication complémentaire :

Pour la définition de la longueur, il est souhaitable de positionner le dévidoir au centre des trous oblong, cela permet une plus grande marge de réglage.

Informations nécessaires à la commande du faisceau (à compléter) :

1. Informations générales :

Marque et type du robot :

Marque et modèle du dévidoir :

Type de torche (ex. ABIROB® A) :

Fiche de commande (ex. Amphenol, sans fiche, etc...) :

Longueur « X » du faisceau (voir ci-dessus)

2. Fonctions supplémentaires :

Soufflage

Palpage buse (sensor)

Maintien de fil

Bouton avance fil

3. Autres informations :

Périphérie Robot

Supports de torche Robot « iSTM »



Robuste et précis avec un encombrement réduit...

iSTM – le nouveau support de torche pour la nouvelle génération de robots avec une conduite centrale du faisceau à travers le 6ème axe. Il assure un haut niveau de sécurité et de flexibilité.

Le choix des torches refroidies par air ou liquide permet de répondre à toutes les configurations. Le système iSTM peut être équipé des cols de cygne ABICOR BINZEL des séries ABIROB® A, ABIROB® W et ABIROB® GC. La conception compacte et robuste ainsi que le montage facile réduisent les coûts d'entretien.

Des arguments significatifs :

- Excellente résistance à la torsion du faisceau, rotation de 400° (+/- 200°)
- Grande flexibilité et accès facilité pour les soudures difficiles
- Meilleure fiabilité grâce à la protection efficace contre la poussière et les grattons
- **Option** : Soufflage et pulvérisation par le faisceau

Utilisation :



Tous les domaines nécessitant un système de détection anti-collision



Supports de torche Robot « iSTM »

Description et données techniques

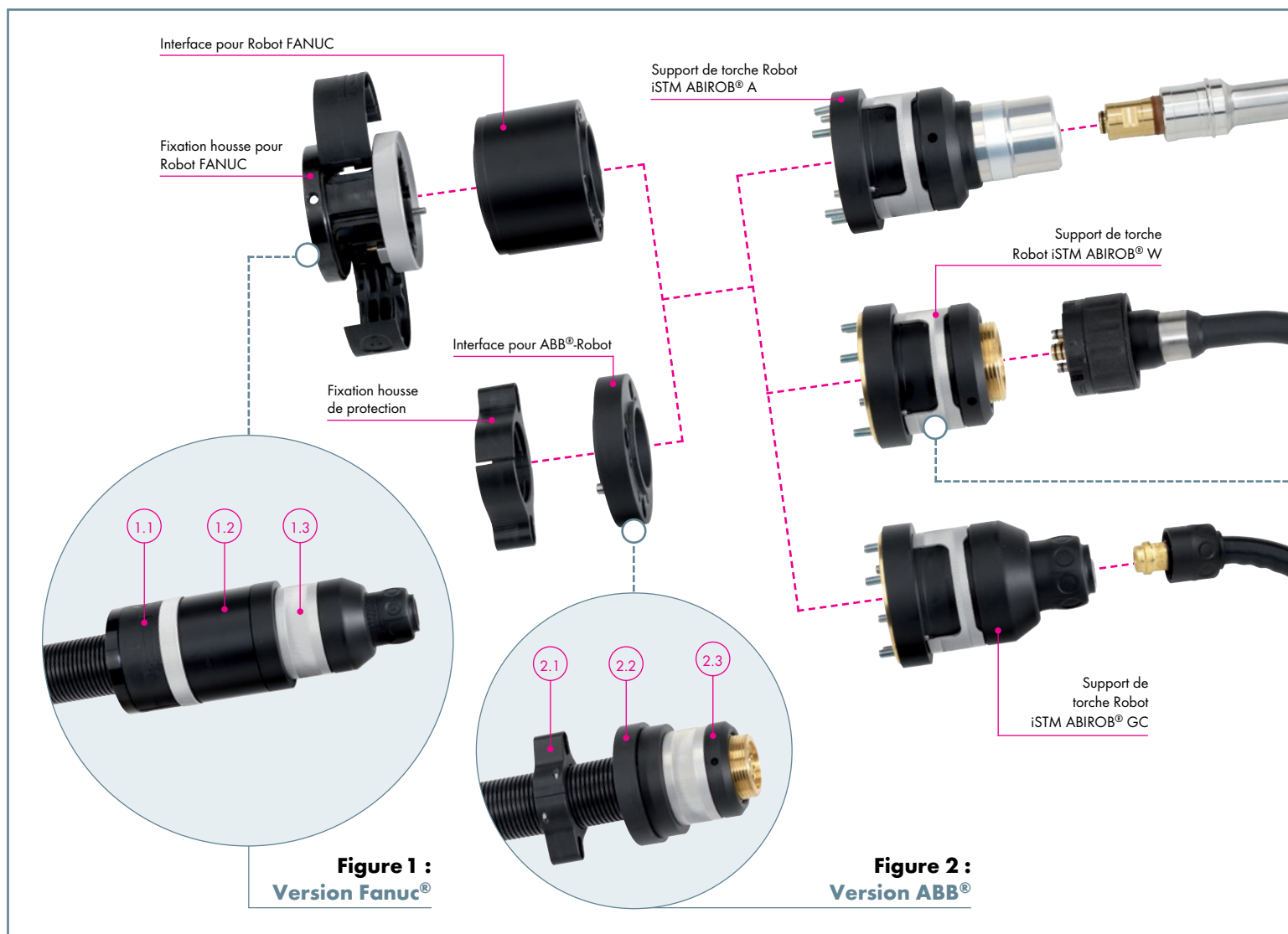


Figure 1 :
Version Fanuc® avec iSTM ABIROB® GC

- 1.1 Fixation housse de protection pour Robot Fanuc®
- 1.2 Interface pour Robot Fanuc®
- 1.3 Support de torche Robot iSTM ABIROB® GC

Figure 2 :
Version ABB® avec iSTM ABIROB® W

- 2.1 Fixation housse de protection pour Robot ABB®
- 2.2 Interface pour Robot ABB®
- 2.3 Support de torche Robot iSTM ABIROB® W



Figure 3 :
iSTM détail

Figure 3 :
iSTM détail

- 3.1 Vis de fixation de faisceau
- 3.2 Ouverture pour le contrôle de la fixation correcte du faisceau



Caractéristiques techniques :

Dimensions : Longueur 109 mm
Ø 73 mm

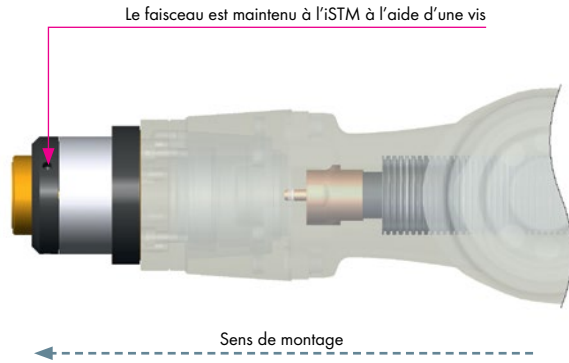
Poids :

- sans col de cygne : env. 900 g
- avec ABIROB® A 300 env. 1200 g
- avec ABIROB® A 360 env. 1200 g
- avec ABIROB® A 500 env. 1200 g
- avec ABIROB® W 500 env. 1500 g
- avec ABIROB® 350 GC env. 1200 g

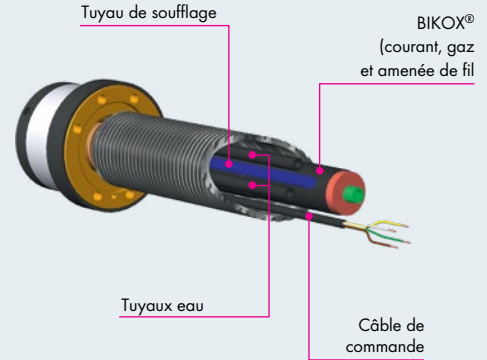
Supports de torche robot « iSTM »

Faisceaux pour robot à arbre creux

Faisceau déconnectable



Vue détaillée



Faisceaux déconnectables

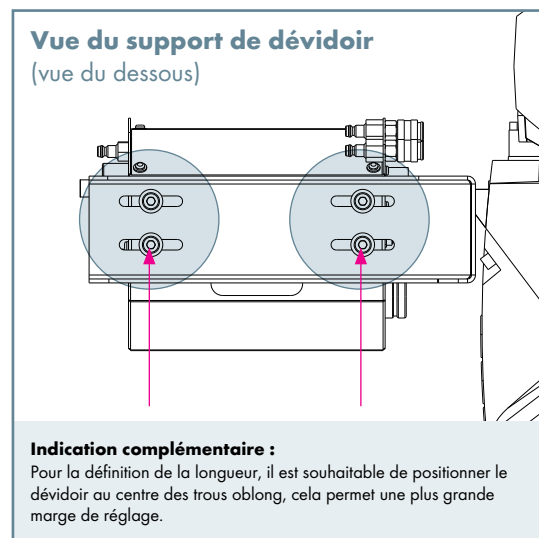
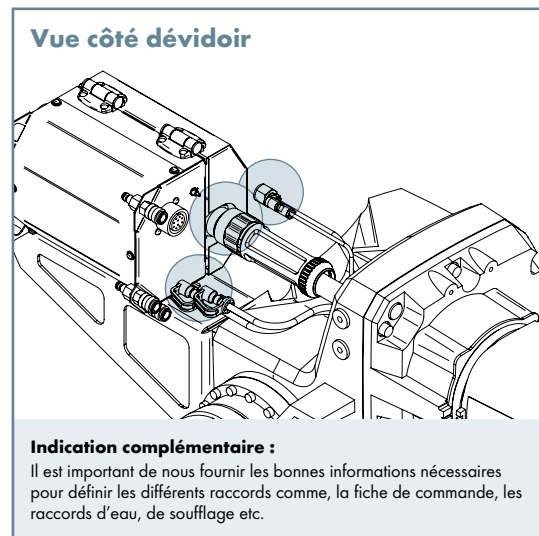
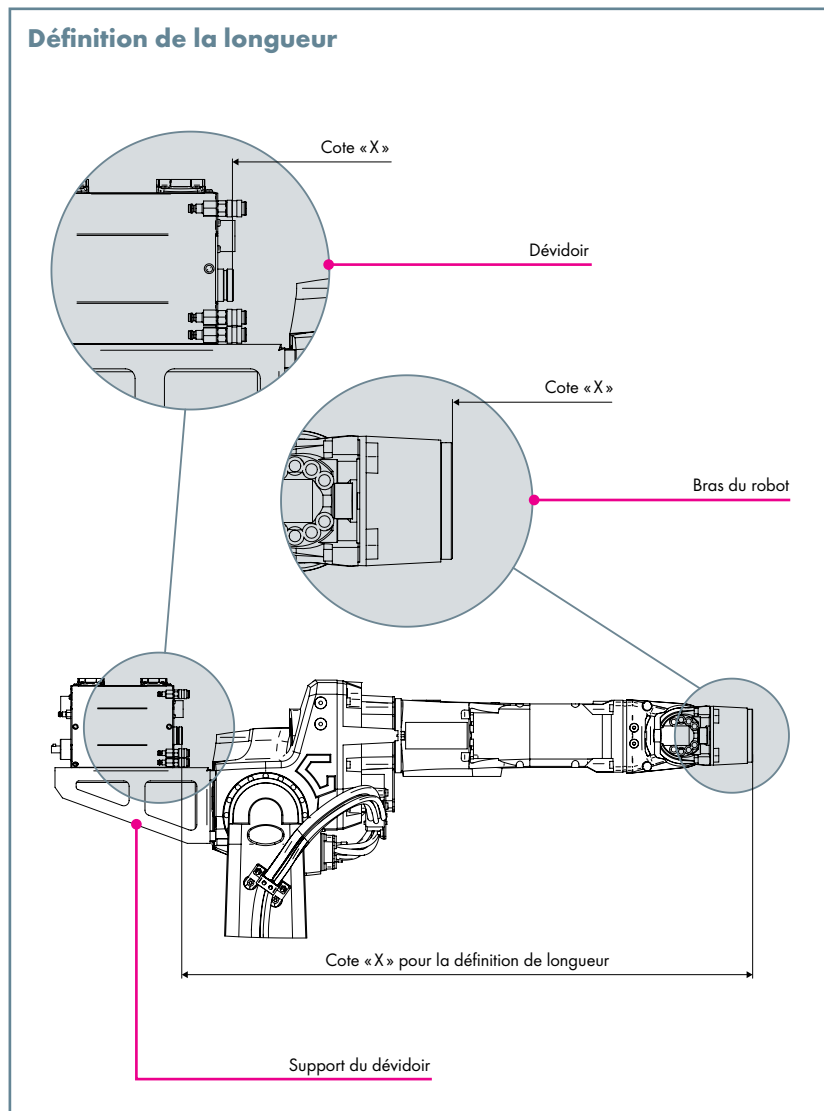
Description	Refroidis- sement	Capacité (f.d.m. 100 %)	Pour col type									Option maintien de fil	
			ABIROB® A			ABIROB® W			ROBOT	ROBOT WH			
			300	360	500	300	500	600 ²	350 GC	300	500		600 ²
BIKOX®	air	360 A CO ₂ 340 A mélange gazeux ¹	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	non
BIKOX®-Hybrid avec gaz central ²	liquide	360 A CO ₂ 340 A mélange gazeux ¹	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-	non

¹ M21 nach DIN EN ISO 14175. **Des capacités supérieures sont possibles avec la version câble eau et courant.**

² En raison de l'arrivée de gaz central, le support de torche robot iSTM combiné aux cols ABIROB W600® ne peut être utilisé qu'avec la version câble eau et courant.

Support de torche robot « iSTM »

Document d'aide à la commande d'un faisceau



Informations nécessaires à la commande du faisceau (à compléter) :

1. Informations générales :

Marque et type du robot :

Marque et modèle du dévidoir :

Type de torche (ex. ABIROB® A) :

Fiche de commande (ex. Amphenol, sans fiche, etc...) :

Longueur « X » du faisceau (voir ci-dessus)

2. Fonctions supplémentaires :

Soufflage

Palpage buse (sensor)

Maintien de fil

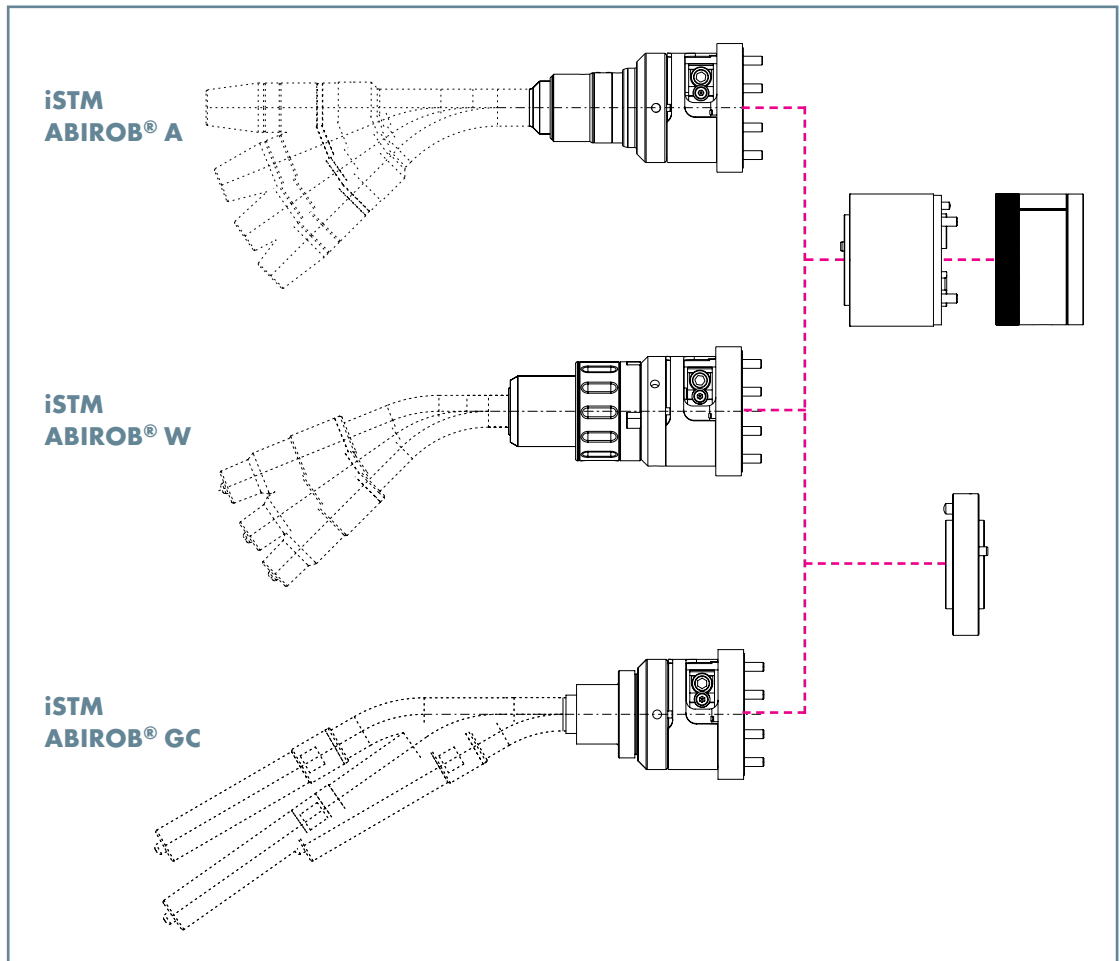
Bouton avance fil

3. Autres informations :

Supports de torche Robot « iSTM »

Supports de torche et interfaces

Supports de torche iSTM



Désignation	Référence
Support de torche Robot iSTM ABIROB® A kpl.	780.3200
Support de torche Robot iSTM ABIROB® W kpl.	780.3210
Support de torche Robot iSTM ABIROB® GC kpl.	780.3230

Remarque : Pour les cols de cygne, voir le chapitre correspondant à partir de la page 7.

Interfaces



Type	Désignation	Référence
1 Interface pour ABB®	ABB® IRB 1600 ID	780.0678
2 Fixation housse de protection	ABB® IRB 1600 ID	400.1194
3 Interface pour Fanuc®	Fanuc® Arc Mate iC Series	780.0680
4 Interface avec fixation housse	Fanuc® Arc Mate iC Series	780.3220

Interfaces pour d'autres types de robot sur demande. Nous indiquer le type de robot.

Supports de torche Robot « iSTM »

Gaines et accessoires

Gaines

Type	pour type de connexion ¹	Ø fil ²	jusqu'à L=2,0 m
Gaine acier	Raccord central européen ABICOR BINZEL®	Ø 1,0-1,2	124.0145
Gaine acier	Fronius®	Ø 1,0-1,2	124.0174
Gaine acier	OTC®	Ø 1,0-1,2	124.0165
Gaine acier	Panasonic®	Ø 1,0-1,2	124.0163

¹ Gaines pour autres types de connexion sur demande.

² Fil acier

Accessoires

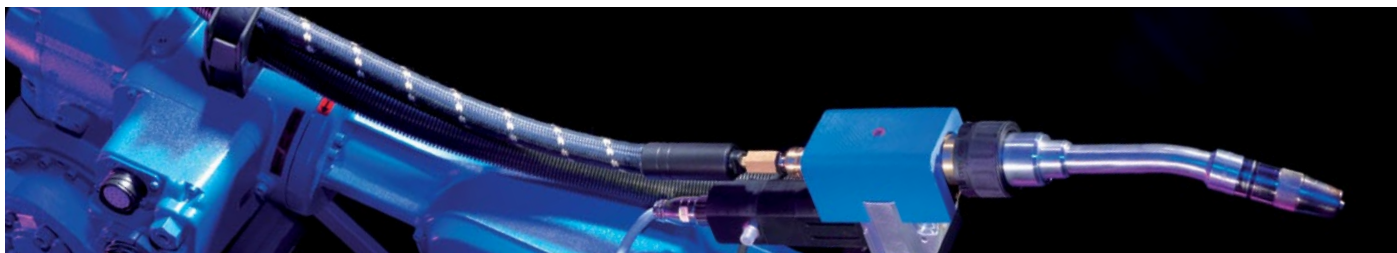


Désignation	Référence
1 Tige pour montage faisceau (facilite la mise en place)	980.2030
non ill. Housse de protection (indiquer longueur)	109.0074
non ill. Bague fermeture	500.0453



Périphérie Robot

Transport de fil « MasterLiner »



Un transport de fil haut de gamme ...

Le MasterLiner constitue une nouvelle référence pour un dévidage de qualité. Il est constitué d'un assemblage de plusieurs segments qui peuvent se tourner sur 360°. Quatre petits galets par segment assurent un guidage sans frottements et pratiquement sans résistance. De grandes longueurs sont ainsi réalisables sans rajout de moteur en complément du dévidoir principal.

Le système MasterLiner existe en version MasterLiner et MasterLiner MAXI et en finition HD et FLEX. La finition FLEX est protégée par un tube cannelé qui donne à l'ensemble une bonne flexibilité et un bon maintien au niveau des fixations. L'assemblage de différentes longueurs sur demande et la réparation sont facilités par une conception simple et efficace. La finition HD (Heavy Duty) est revêtue d'un tissu aramide isolant et extrêmement résistant pour des environnements particulièrement agressifs.

Des arguments significatifs :

- Faible frottement
- Grande durée de vie
- Peut être nettoyé aux ultrasons
- Pas d'entretien et risque d'incident de dévidage très réduit
- Dévidage sur de grandes longueurs sans dévidoir additionnel
- Adapté pour tous les modes de soudage nécessitant un apport de fil, en particulier le soudage laser
- Compatible avec tous les fils
- Facilité du montage et remplacement par raccordement rapide

Utilisation :



Process de soudage robotisé MIG/MAG, TIG, PLASMA et laser



Transport de fil « MasterLiner HD & FLEX »

Description et données techniques

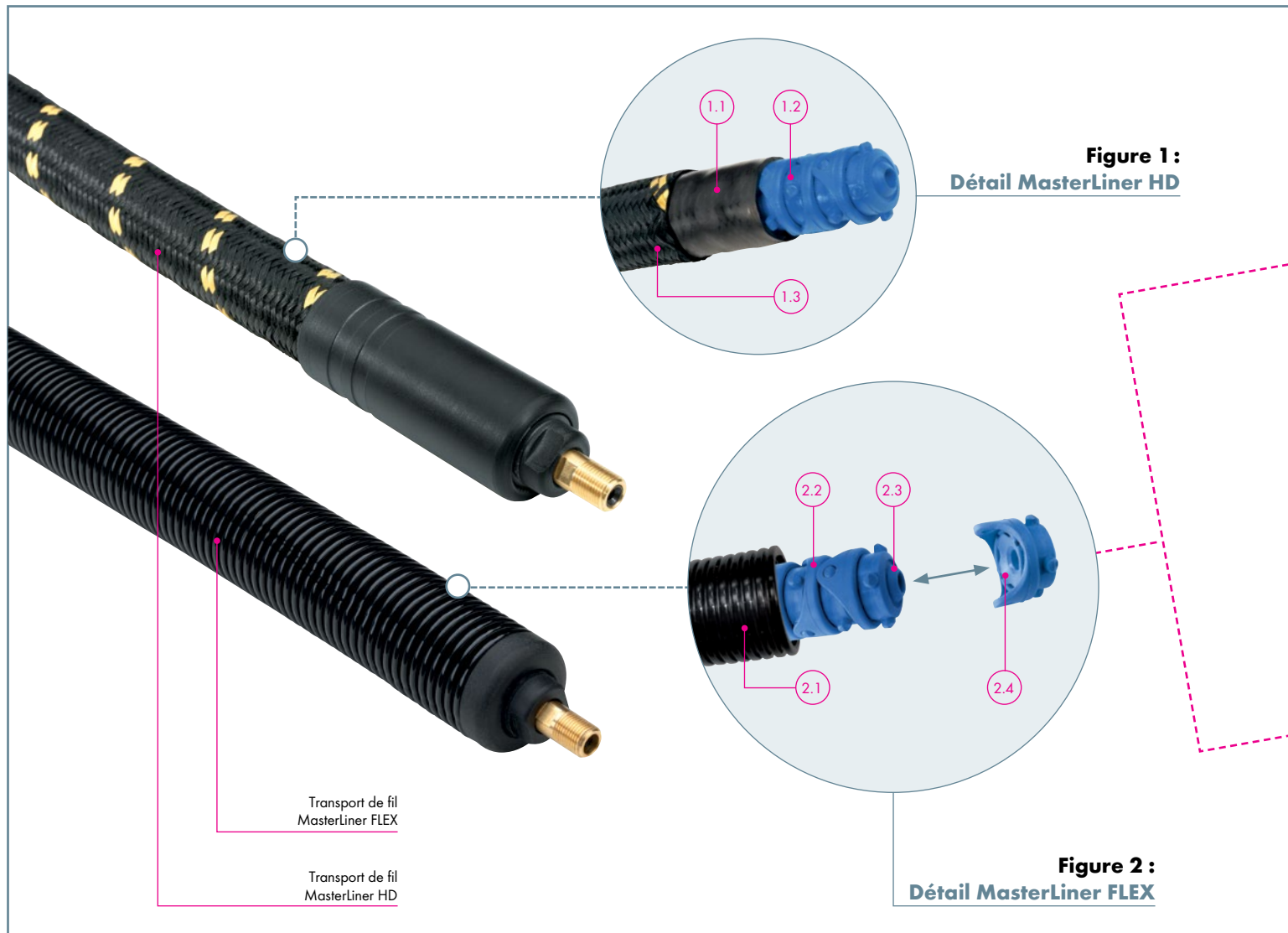


Figure 1 :
Détail MasterLiner HD

- 1.1 Revêtement interne en caoutchouc, une protection supplémentaire d'une grande flexibilité
- 1.2 MasterLiner avec 4 galets par segment pour un frottement extrêmement réduit. L'écart entre les segments est très faible pour éviter une éventuelle sortie de fil sur la longueur du câble
- 1.3 Revêtement en fibre aramide pour une parfaite protection contre les éléments extérieurs. La fibre est extrêmement résistante à la chaleur et au feu, aux contraintes mécaniques et chimiques

Figure 2 :
Détail MasterLiner FLEX

- 2.1 Tube cannelé flexible et ajustable
- 2.2 MasterLiner avec 4 galets par segment pour un frottement extrêmement réduit. L'écart entre les segments est très faible pour éviter une éventuelle sortie de fil sur la longueur du câble
- 2.3 Côté convexe (indépendant du sens de dévidage)
- 2.4 Côté concave (indépendant du sens de dévidage)



Figure 3 :
Raccord G 1/4"
convexe (détaillé)

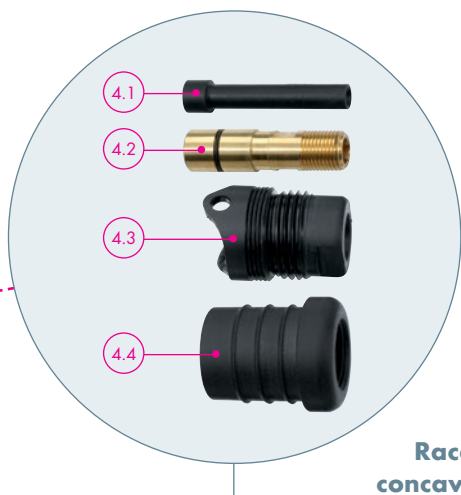


Figure 4 :
Raccord G 1/4"
concave (détaillé)

Figure 3 :
Raccord G 1/4" convexe (détaillé)

- 3.1 Guide fil long interchangeable
- 3.2 Raccord laiton G 1/4"
- 3.3 Raccord MasterLiner convexe
- 3.4 Bouchon de tube cannelé pour une bonne finition

Figure 4:
Raccord G 1/4" concave (détaillé)

- 4.1 Guide fil court interchangeable
- 4.2 Raccord laiton G 1/4"
- 4.3 Raccord MasterLiner concave
- 4.4 Bouchon de tube cannelé pour une bonne finition



Caractéristiques techniques :

MasterLiner HD :

Ø ext. :	30,0 mm
Ø fil :	max. 1,2 mm
Poids :	env. 400 g/m (sans raccords, avec revêtement aramide)
Longueur max. préconisée :	25,0 m
Rayon de courbure min. :	150 mm
Résistance à la traction :	1.500 N
Raccord :	G 1/4" et G 1/8" ¹

MasterLiner FLEX :

Ø ext. :	22,0 mm (sans tube cannelé) 34,0 mm (avec tube cannelé)
Ø fil :	max. 1,2 mm
Poids :	env. 250 g/m (sans tube cannelé) env. 400 g/m (avec tube cannelé)
Longueur max. préconisée :	25,0 m
Rayon de courbure min. :	150 mm
Résistance à la traction :	600 N
Raccord:	G 1/4" et G 1/8" ¹

¹ Inclus 2 adaptateurs G1/8"

Transport de fil « MasterLiner MAXI HD & FLEX »

Description et données techniques

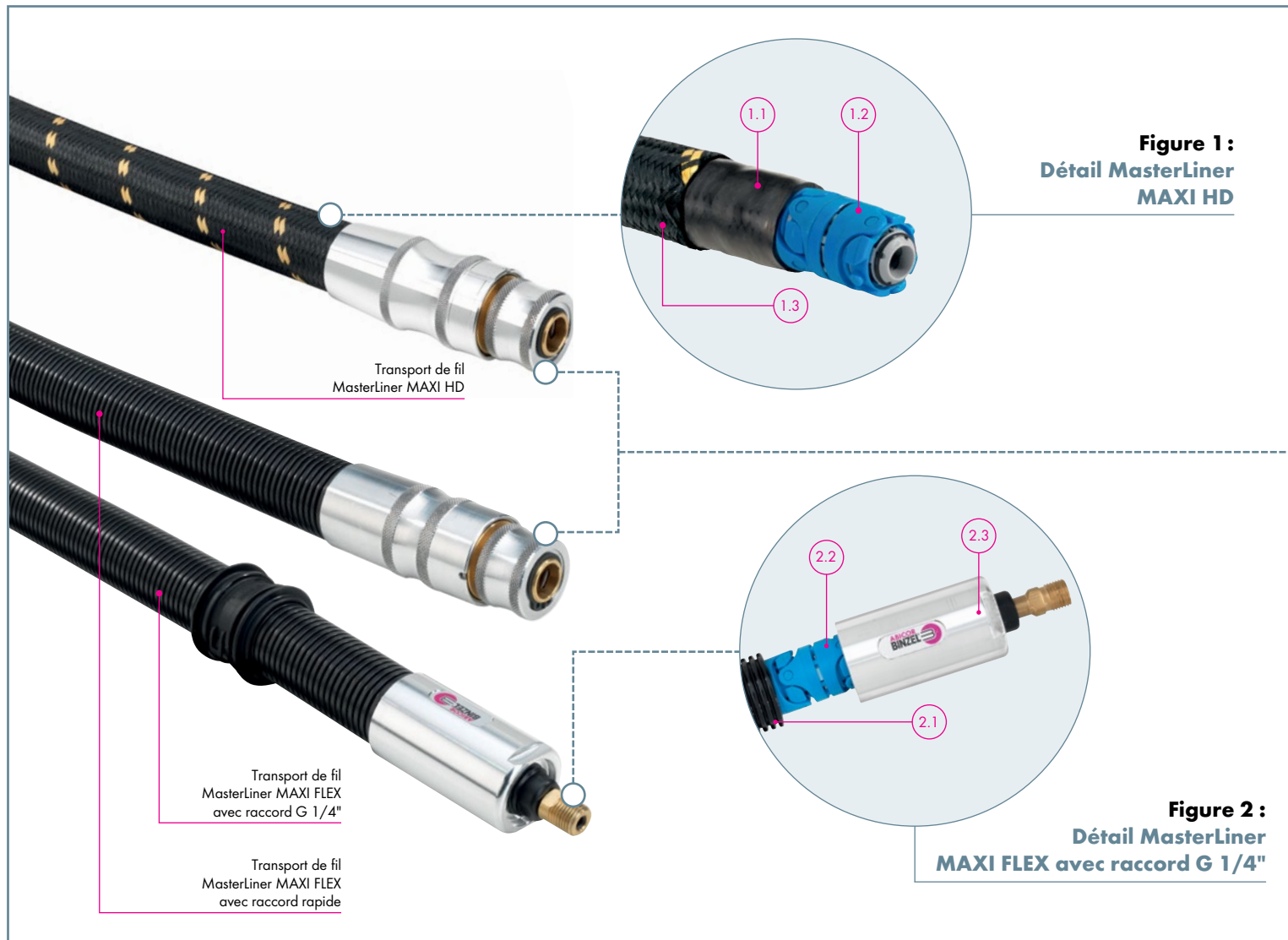


Figure 1 :
Détail MasterLiner MAXI HD

- 1.1 Protection interne en caoutchouc, une protection supplémentaire d'une grande flexibilité
- 1.2 MasterLiner MAXI avec 4 galets par segment pour un frottement extrêmement réduit. L'écart entre les segments est très faible pour éviter une éventuelle sortie de fil sur la longueur du câble
- 1.3 Revêtement en fibre aramide pour parfaite protection contre les éléments extérieurs

Figure 2 :
Détail MasterLiner MAXI FLEX avec raccord G 1/4\"

- 2.1 Tube cannelé flexible et ajustable
- 2.2 MasterLiner MAXI avec 4 galets par segment pour un frottement extrêmement réduit. L'écart entre les segments est très faible pour éviter une éventuelle sortie de fil sur la longueur du câble
- 2.3 Raccord G 1/4\"

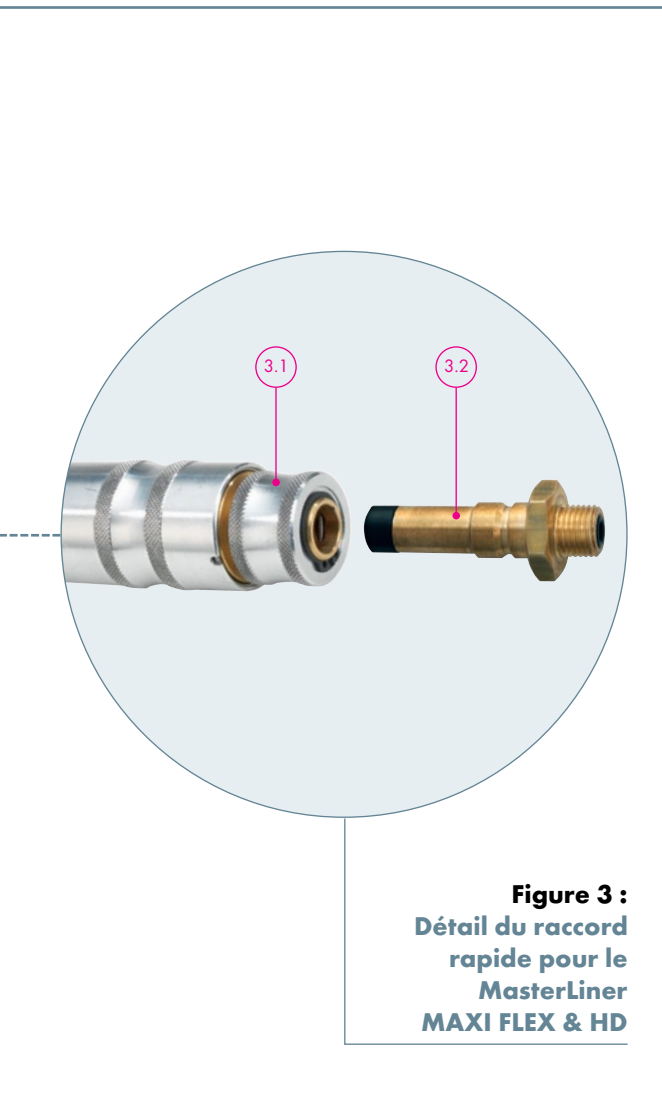
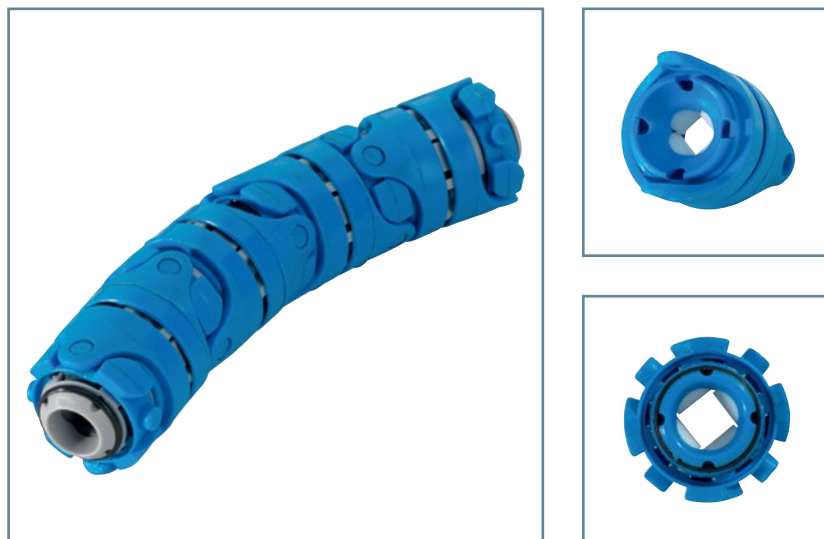


Figure 3 :
Détail du raccord
rapide pour le
MasterLiner
MAXI FLEX & HD

Figure 3 :
Détail du raccord rapide pour le
MasterLiner MAXI FLEX & HD

- 3.1 Système de raccord rapide à ressort avec verrouillage par rotation, pour un montage et démontage rapide sans outil
- 3.2 Raccord G 1/4" pour raccord rapide



Caractéristiques techniques :

MasterLiner MAXI HD :

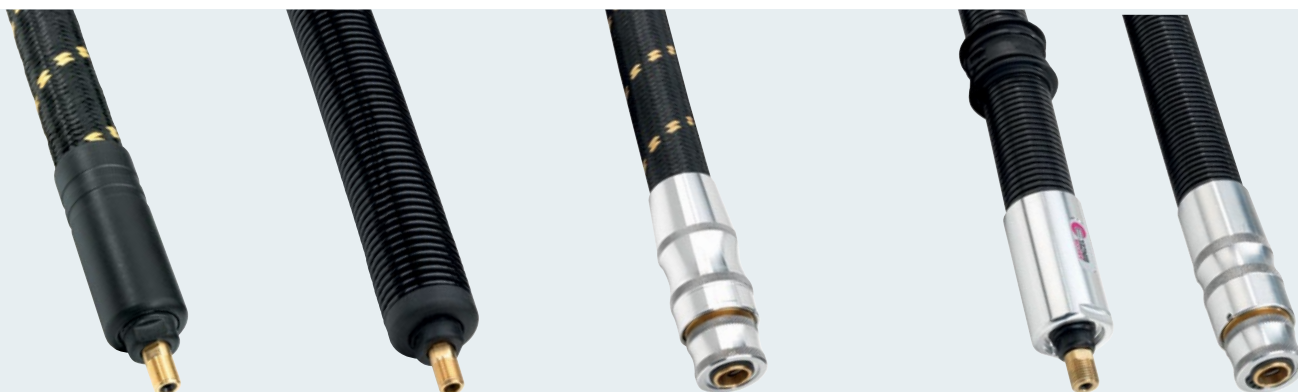
Ø ext. :	32,0 mm
Ø fil :	1,2 mm jusqu'à 4,0 mm
Poids :	env. 540 g/m (sans raccords, avec revêtement aramide)
Longueur max. préconisée :	30,0 m
Rayon de courbure min. :	150 mm
Résistance à la traction :	1.500 N
Raccord :	raccord rapide

MasterLiner MAXI FLEX :

Ø ext. :	27,0 mm (sans tube cannelé) 34,0 mm (avec tube cannelé)
Ø fil :	1,2 mm jusqu'à 4,0 mm
Poids :	env. 460 g/m (sans tube cannelé) env. 610 g/m (avec tube cannelé)
Longueur max. préconisée :	30,0 m
Rayon de courbure min. :	150 mm
Résistance à la traction :	600 N
Raccord :	G 1/4" ou raccord rapide

Transport de fil « MasterLiner »

Ensembles complets



1. MasterLiner HD complet

Raccord :
G 1/4"

Particularités :

Dévidage de fil jusqu'à 1,2 mm et revêtement en fibre aramide pour les environnements extrêmes

2. MasterLiner FLEX complet

Raccord :
G 1/4"

Particularités :

Dévidage de fil jusqu'à 1,2 mm, simplicité de mise à longueur et facilité de réparation

3. MasterLiner MAXI HD complet

Raccord :
Raccord rapide

Particularités :

Dévidage de fil jusqu'à 1,2 mm et confort de la connexion par raccord rapide

4. MasterLiner MAXI FLEX complet

Raccord :
G 1/4" ou raccord rapide

Particularités :

Choix et simplicité de la configuration avec 2 types de raccordement pour des fils à partir de 1,2 mm

1. MasterLiner HD complet

Type	Longueur ¹	Référence
MasterLiner HD avec raccords G 1/4" / G 1/8" ²	5 m	155.0251
	6 m	155.0252
	8 m	155.0254
	10 m	155.0255

2. MasterLiner FLEX complet

MasterLiner FLEX avec raccords G 1/4" / G 1/8" ²	5 m	155.0244
	6 m	155.0245
	8 m	155.0247
	10 m	155.0248

3. MasterLiner MAXI HD complet

MasterLiner MAXI HD avec raccord rapide	5 m	155.0184
	6 m	155.0185
	8 m	155.0187
	10 m	155.0189

4. MasterLiner MAXI FLEX complet

MasterLiner MAXI FLEX avec raccord G 1/4"	5 m	155.0154
	6 m	155.0155
	8 m	155.0156
	10 m	155.0157
MasterLiner MAXI FLEX avec raccord rapide	5 m	155.0197
	6 m	155.0198
	8 m	155.0199
	10 m	155.0200

¹ Autres longueurs sur demande.

² Inclus 2 adaptateurs G1/8".

Transport de fil « MasterLiner »

Pièces détachées pour configuration personnalisée

Pièces détachées pour configuration personnalisée du MasterLiner



Pièces détachées MasterLiner HD¹

Pos.	Type	Référence
1	Embout pour MasterLiner HD	155.0092
Non ill.	Adaptateur G 1/4" femelle-G 1/8" mâle	155.0286

Pièces détachées MasterLiner FLEX

2	Élément de base MasterLiner (par 50 m) ²	155.0096
3	Raccord convexe	155.0091
4	Raccord concave	155.0095
5	Guide fil pour raccord convexe	155.0087
6	Guide fil pour raccord concave	155.0088
7	Bouchon pour tube cannelé	155.0090
8	Tube cannelé (par 50 m)	109.0076
Non ill.	Adaptateur G 1/4" femelle - G1/8" mâle	155.0286
Non ill.	Ruban auto-agrippant (scratch) bleu, 1 m	191.0128

Pièces détachées MasterLiner MAXI FLEX

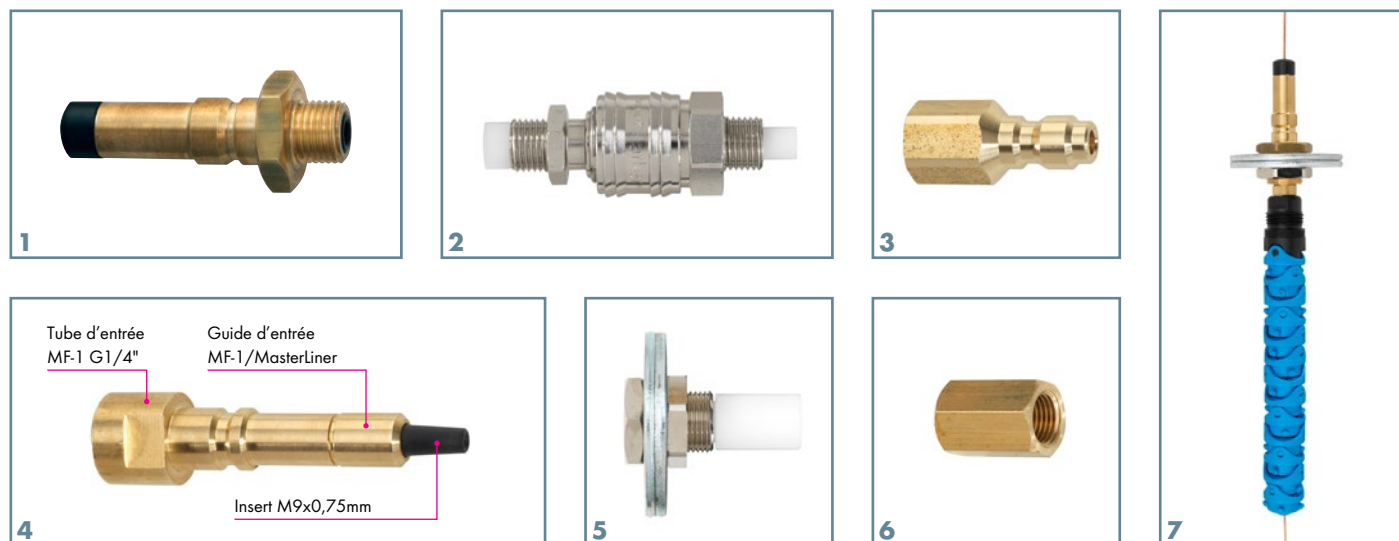
8	Tube cannelé (par 50 m)	109.0076
9	Élément de base MasterLiner MAXI (par 50 m) ²	155.0141
10	Raccord G 1/4" complet	155.0147
11	Raccord rapide complet	155.0195

¹ La finition MasterLiner HD n'existe qu'en longueur prédéfinie.

² Autres longueurs sur demande.

Transport de fil « MasterLiner »

Raccords



Raccord MasterLiner ↔ Dévidoir

Pos.	Désignation	Référence
1	Raccord G 1/4" pour raccord rapide	155.0167
Non ill.	Raccord G 1/4", 11,5 mm (par exemple pour EWM®)	783.5208
	Raccord G 1/4", 12,2 mm (par exemple pour Lincoln®)	155.0084
	Raccord G 1/4", 13,0 mm (par exemple pour Fronius®)	783.5209
2	Raccord rapide G 1/4" complet	783.5207
3	Adaptateur G 1/4" pour raccord rapide (par ex. pour Fronius® ou Parker®)	155.0159
Non ill.	Guide d'entrée MasterLiner sur MF-1	783.5222

Raccord MasterLiner ↔ Masterfeeder MF-1

Non ill.	Tube d'entrée MF-1 G 1/8"	881.1253
4	Tube d'entrée MF-1 G 1/4"	155.0160
	Guide d'entrée MF-1/MasterLiner	131.0035
	Insert M9x0,75 mm (pour tube d'entrée MF-1)	881.1096

Raccord MasterLiner FLEX/MAXI FLEX ↔ Fût de fil

Non ill.	Raccord PG29 pour coiffe ¹	155.0103
	Ecrou PG29	155.0106

Raccord MasterLiner ↔ Fût de fil à raccord rapide

5	Raccord pour coiffe G 1/4"	783.5205
2	Raccord rapide G 1/4" complet	783.5207
6	Adaptateur MasterLiner G 1/8" sur raccord G 1/4"	783.5233
	Adaptateur MasterLiner MAXI G 1/4" sur raccord G 1/4"	155.0162

Raccord MasterLiner MAXI avec raccord rapide ↔ Fût de fil

7	MasterLiner MAXI HD/FLEX raccord de fût complet	155.0171
---	---	----------

¹ Uniquement pour MasterLiner HD – le maintien par le caoutchouc se fait directement sur la fibre aramide.

Transport de fil « MasterLiner »

Accessoires

Capteur de fin de fil

Le capteur de fin de fil est placé entre le fût et le transport de fil (par ex. MasterLiner), il signale l'imminence de la rupture de l'apport de fil. Une LED informe de la nécessité du changement de fût. La sensibilité est réglée par un potentiomètre.

Caractéristiques techniques :

Ø bague : Ø 5 mm
 Tension d'alimentation : 10-30 Volt
 Intensité admissible : max. 200 mA
 Consommation : < 15 mA 24 V DC
 Température ambiante : -20 à +60°C
 Classe de protection : IP 65
 Connecteur : H (M12)



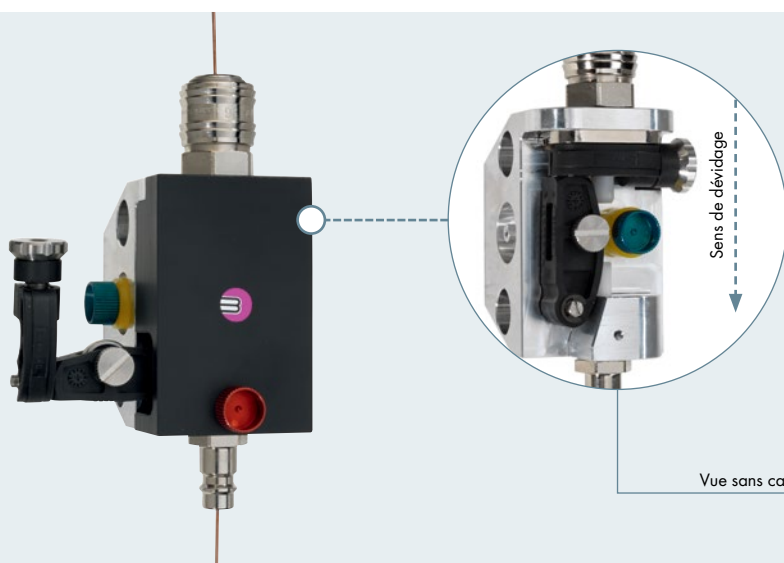
Capteur de fin de fil monté

Type	Référence
Capteur de fin de fil à voyant LED	881.3225
Câble de commande (10 m)	101.0168

Aide à l'enfilage du fil

L'aide à l'enfilage assure la mise en place rapide et simple du fil du fût au dévidoir. L'enfilage manuel long et fastidieux est ainsi supprimé.

Particulièrement recommandé pour les grandes longueurs. Le couplage rapide permet une intégration en un temps réduit dans le système de dévidage. L'aide à l'enfilage peut être laissée en place après l'insertion du fil, il suffit de déverrouiller le contre galet.

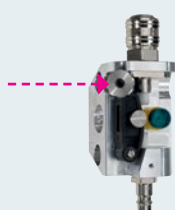


Type	Référence
Aide à l'enfilage du fil	881.3238

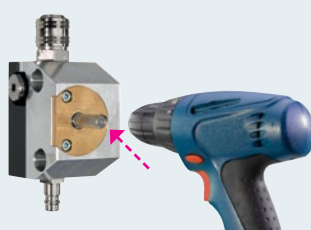
Mode d'emploi



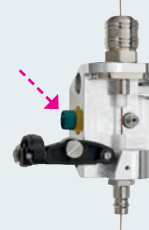
1ère opération :
Enfiler le fil



2ème opération :
Régler la pression
du contre galet



3ème opération :
Dévider le fil à l'aide
d'une visseuse



4ème opération :
Déverrouiller le contre galet
et le maintenir à l'extérieur

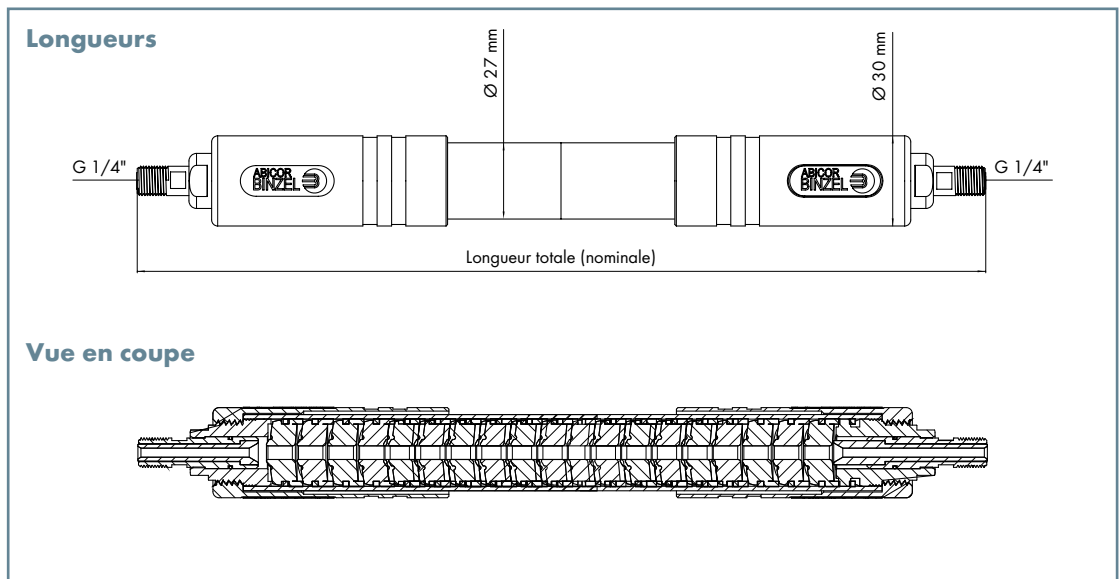


5ème opération :
Fixer le contre galet
à l'aide du cache

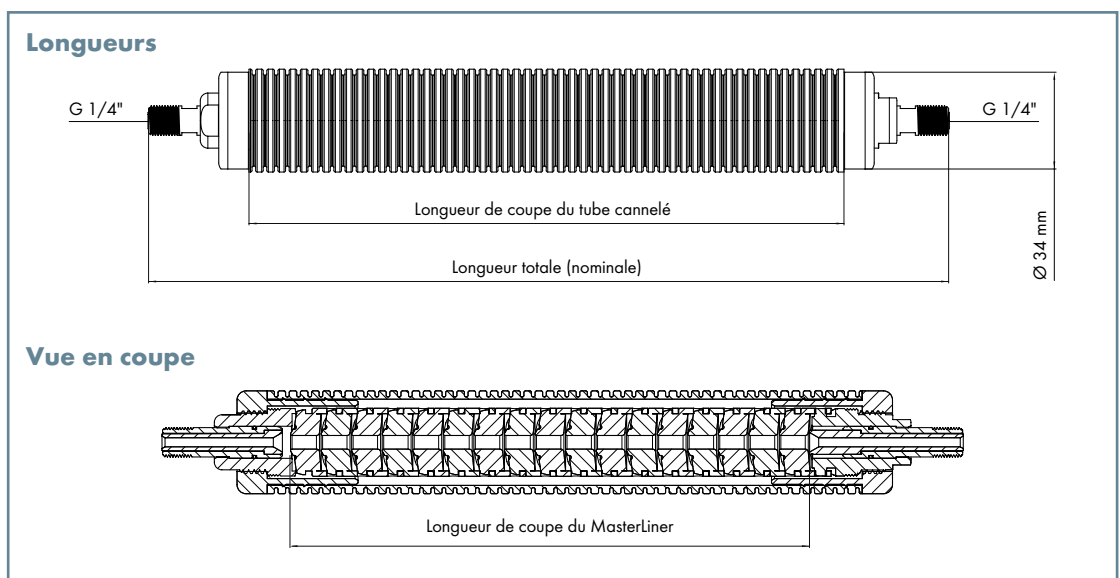
Transport de fil « MasterLiner »

Longueurs et vues en coupe

Transport de fil
MasterLiner HD
avec raccord G 1/4"



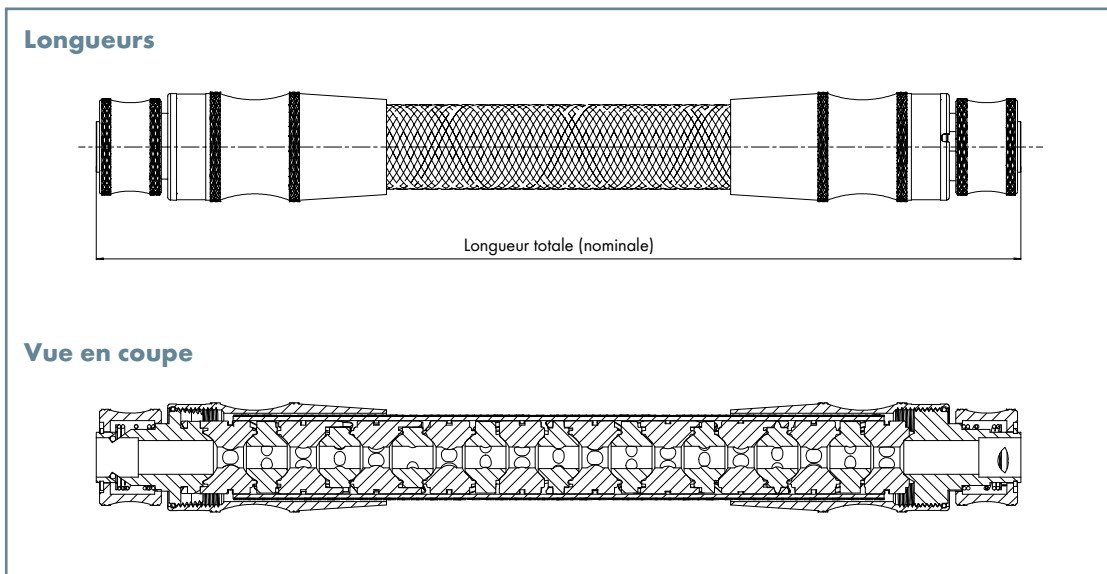
Transport de fil
MasterLiner FLEX
avec raccord G 1/4"



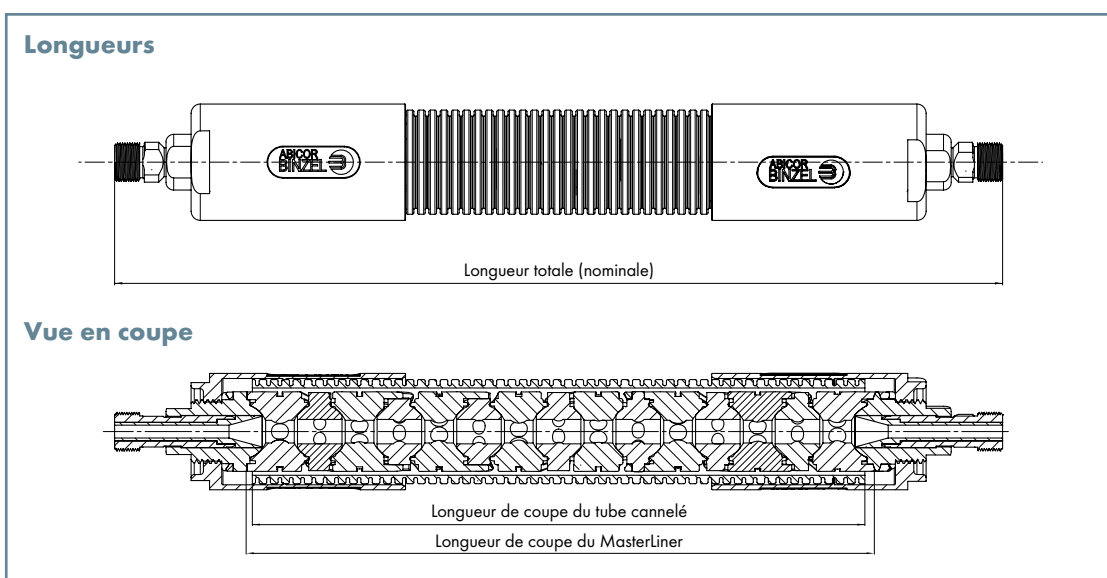
Transport de fil « MasterLiner MAXI »

Longueurs et vues en coupe

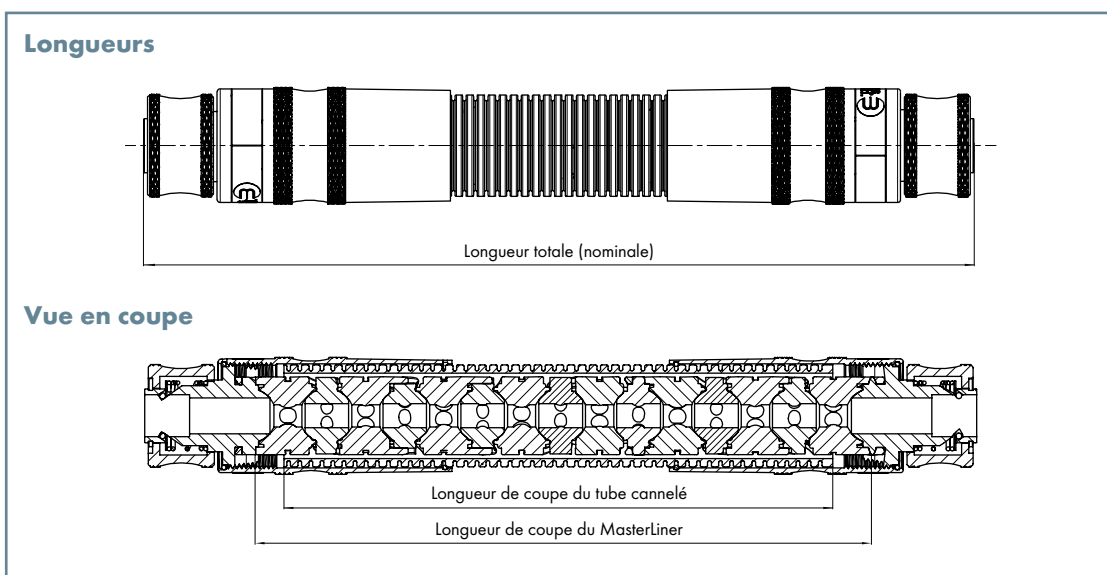
Transport de fil
MasterLiner
MAXI HD avec
raccord rapide



Transport de fil
MasterLiner
MAXI FLEX avec
raccord G 1/4"



Transport de fil
MasterLiner
MAXI FLEX avec
raccord rapide





Périphérie Robot

Stations de nettoyage « BRS »



Connect & Clean...

Les stations BRS sont une solution complète pour un dégrassage automatique sûr et efficace de l'intérieur de la buse gaz. Rapide et facile à installer, « connect & clean... », elles sont d'une grande fiabilité. Trois systèmes combinés dans une station assurent un gain de temps maximum pour une disponibilité optimum de l'installation. De nombreux équipements, comme un poteau, un bac de récupération, réduisent les coûts d'installation.

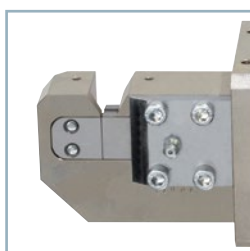
Des arguments significatifs :

- Les différents modèles de mors et de fraises permettent d'adapter l'appareil à pratiquement toutes les torches robot du marché
- Le principe éprouvé de dégrassage à fraise est précis et efficace, même dans les cas de grattons durs et extrêmement adhérents
- Le maintien de la torche pendant le dégrassage évite toute contrainte mécanique sur l'extrémité de la torche

Utilisation :



Torches de soudage MIG/MAG de toutes marques courantes



Stations de nettoyage « BRS »

Description et données techniques

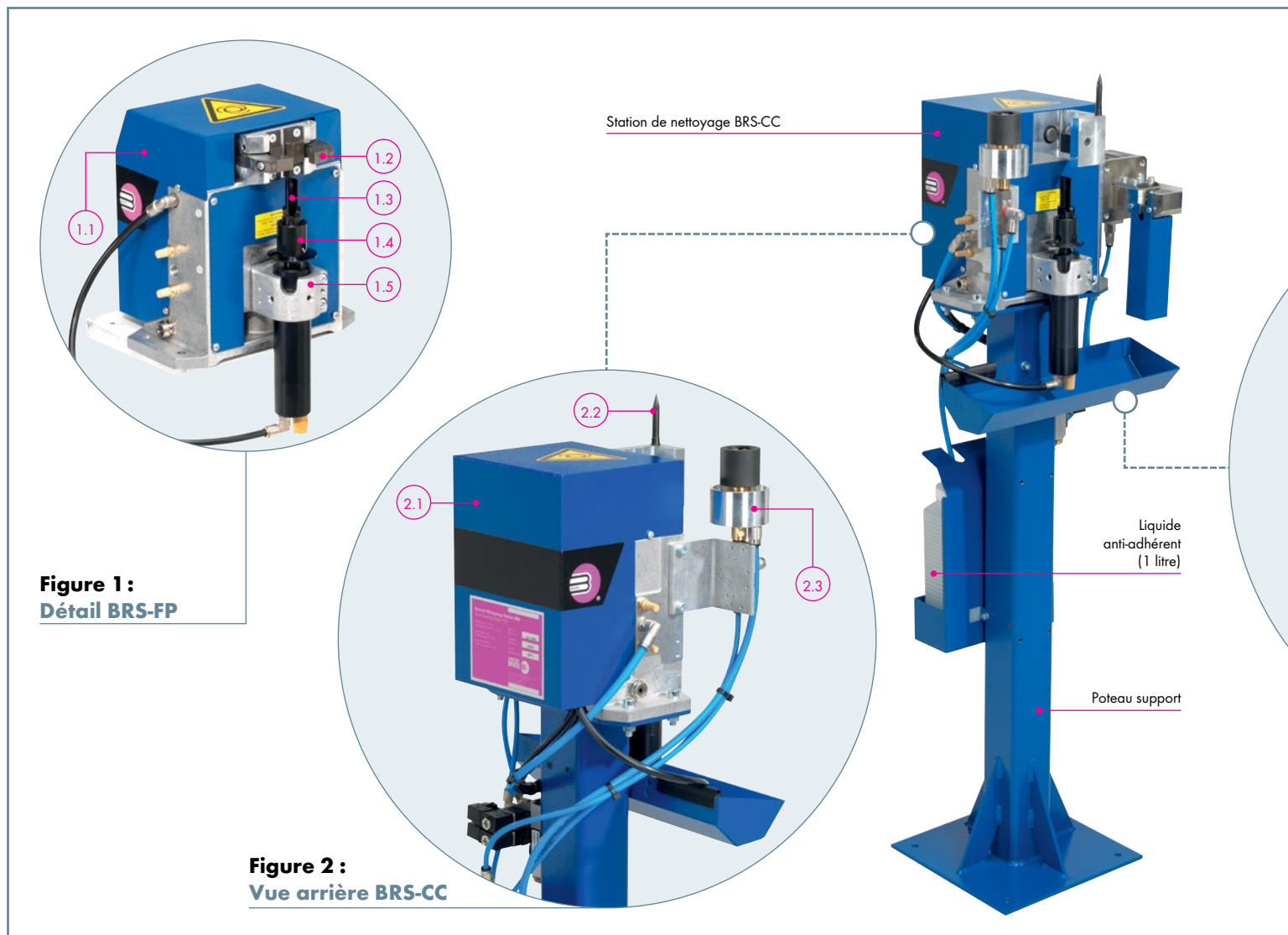


Figure 1 :
Détail BRS-FP

- 1.1 Platine de commande intégrée à cycle de nettoyage pré-programmé
- 1.2 Mors
- 1.3 Fraise pour différents fabricants
- 1.4 Support de fraise démontable
- 1.5 Chariot coulissant sur 50 mm

Figure 2 :
Vue arrière BRS-CC

- 2.1 Capot de protection
- 2.2 Pointe de contrôle
- 2.3 Gicleur - la projection précise et économe de produit réduit l'adhérence des grattons et augmente le temps entre les décrassages

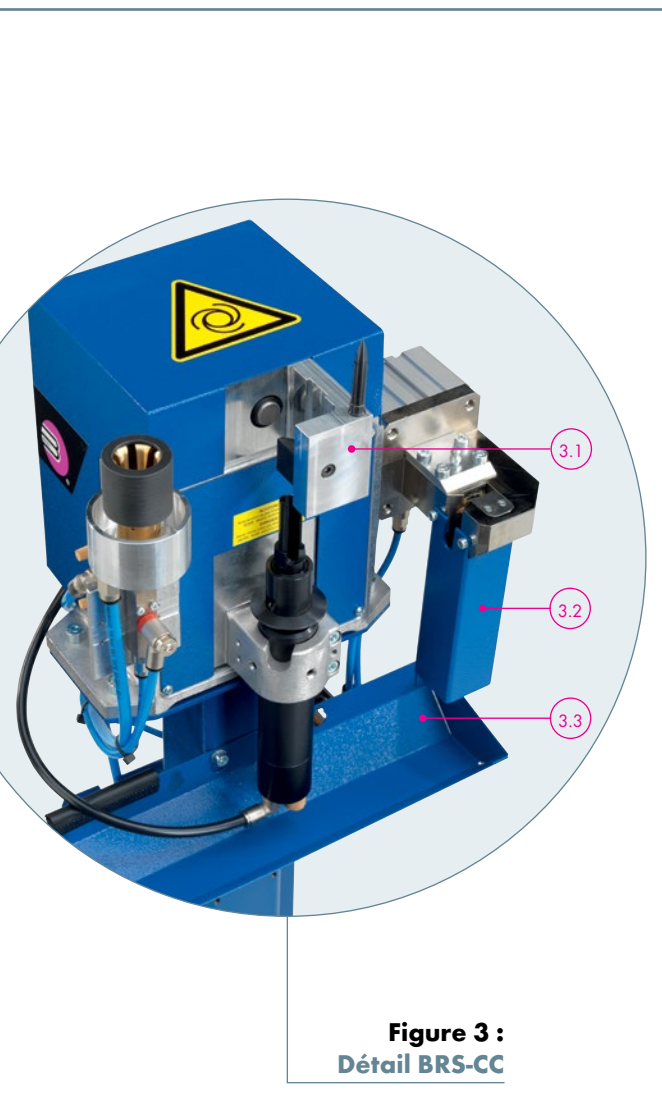


Figure 3 :
Détail BRS-CC

Figure 3 :
Détail BRS-CC

- 3.1 Mors adapté aux différents types de torches et de buses gaz
- 3.2 Coupe-fil « DAV » garantit une sortie de fil constante et de bons amorçages grâce à une coupure nette du fil
- 3.3 Bac de récupération pour les déchets de décrassage et les fils coupés



Caractéristiques techniques :

Données générales

Poids :	env. 16 kg (avec TMS-VI et DAV)
Température ambiante :	+ 5 °C jusqu'à + 50 °C
Débit d'air :	env. 380 l/min.
Moteur pneumatique (Vitesse de rotation) :	- avec air lubrifié : env. 650 t/min. - avec air non lubrifié : env. 550 t/min.

Raccord pneumatique – distributeur

Raccord pneumatique :	G 1/4"
Diamètre utile :	min. Ø 6 mm
Pression nominale :	6 bar
Pression de service :	6-8 bar

Electricité – bornier

Tension :	4 entrées pour piloter les électrovannes 5/2
Tension de commande :	24 V CC
Consommation :	4,5 W
Sortie :	1 sortie pour le capteur de proximité inductif à contact de fermeture (PNP)
Tension de service :	10 – 30 V CC
Ondulation résiduelle admissible :	V _{ss} < 10 %
Courant permanent :	max. 200 mA
Consommation :	env. 4 mA (24 V)
Chute de tension :	env. 1,2 V (200 mA)

Station de pulvérisation « TMS-Vi »

Contenance du réservoir :	1 litre
---------------------------	---------

Station coupe-fil « DAV »

Capacité de coupe à 6 bar :	- fil plein jusqu'à 1,6 mm - fil fourré jusqu'à 3,2 mm
Temps de coupe :	0,5 sec.

Stations de nettoyage « BRS »

Versions disponibles

Stations de nettoyage « BRS »



Pos.	Type	Désignation	Référence
1	BRS-CC cplt	avec coupe-fil / avec poteau support	831.0490
	BRS-CC	sans coupe-fil / avec poteau support	831.0550
	BRS-CC	avec coupe-fil / sans poteau support	831.0580
	BRS-CC	standard (sans mors et fraise)	831.0570
2	BRS-LC	standard (sans mors et fraise)	831.0300
3	BRS-FP	standard (sans mors et fraise)	831.0260

Stations de nettoyage « BRS »

Fraises et mors

Col ABIROB® 350 GC

Type de col	Buse gaz	Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Longueur (mm)	avec tube-contact		Mors Référence	Fraise Référence
					Type	Ø		
ABIROB® 350 GC	145.0557	20,0	15,5	89,5	M6	Ø 8	831.0313	831.0491
	145.0558	20,0	12,0	89,5	M6	Ø 8	831.0313	831.0555
	145.0573	20,0	13,0	89,5	M6	Ø 8	831.0313	831.0420

Cols ABIROB® A

ABIROB® A 300	145.0671	22,0	14,4	36,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0709	
ABIROB® A 360	145.0599	22,0	12,0	68,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0604	
	145.0600	22,0	12,0	70,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0604	
	145.0601	22,0	12,0	65,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0604	
	145.0595	22,0	14,0	68,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0592	
	145.0596	22,0	14,0	70,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0618	
	145.0597	22,0	14,0	65,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0593	
	145.0618	22,0	14,0	68,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0592	
	145.0619	22,0	14,0	65,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0593	
	145.0592	22,0	16,0	68,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0487	
	145.0593	22,0	16,0	70,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0487	
	145.0594	22,0	16,0	65,0	M6	Ø 8	831.0371	831.0589	
	ABIROB® A 500	145.0589	28,0	13,0	75,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0180
		145.0590	28,0	13,0	77,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0180
		145.0591	28,0	13,0	72,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0169
145.0586		28,0	14,0	75,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0592	
145.0587		28,0	14,0	77,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0618	
145.0588		28,0	14,0	72,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0593	
145.0580		28,0	16,0	75,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0488	
145.0581		28,0	16,0	77,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0488	
145.0582		28,0	16,0	72,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0591	
145.0583		28,0	16,0	75,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0488	
145.0584	28,0	16,0	77,0	M8	Ø 10	831.0318	831.0488		
145.0585	28,0	16,0	72,0	M6	Ø 8	831.0318	831.0591		

Cols ABIROB® W

ABIROB® W 300	145.0495	25,0	13,0	44,5	M6	Ø 8	831.0316	831.0169
	145.0564	25,0	13,0	48,5	M6	Ø 8	831.0316	831.0180
	145.0494	25,0	15,5	44,5	M6	Ø 8	831.0316	831.0576
ABIROB® W 500	145.0479	25,0	13,0	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0368
	145.0556	25,0	13,0	77,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0368
	145.0466	25,0	15,5	72,0	M8	Ø 10	831.0316	831.0216
	145.0568	25,0	15,5	72,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0216
	145.0553	25,0	15,5	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023
	145.0544	25,0	15,5	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023
	145.0480	25,0	15,5	77,0	M8	Ø 10	831.0316	831.0023
	ABIROB® W 600	145.0689	30,0	18,0	92,0	M12	Ø 12	831.0319
145.0686		30,0	21,5	92,0	M12	Ø 12	831.0319	831.0746
145.0687		30,0	21,5	86,0	M12	Ø 12	831.0319	831.0763
145.0688		30,0	21,5	95,0	M12	Ø 12	831.0319	831.0764

Stations de nettoyage « BRS »

Fraises et mors

Cols ROBOT Standard

Type de col	Buse gaz	Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Longueur (mm)	avec tube-contact		Mors Référence	Fraise Référence
					Type	Ø		
ROBOT 455 D	145.0134	25,0	13,0	67,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0413
	145.0106	25,0	15,5	64,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0216
	145.0089	25,0	15,5	67,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023
	145.0164	25,0	15,5	67,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023
ROBOT 650 TS	145.0574	30,0	18,0	84,0	M10	Ø 12	831.0319	831.0587
	145.0575	30,0	21,5	84,0	M10	Ø 12	831.0319	831.0547
	145.0578	30,0	18,0	78,0	M10	Ø 12	831.0319	sur demande

Cols ROBOT WH

ROBOT WH 242 D	145.0135	21,0	13,0	62,0	M6	Ø 8	831.0314	831.0564
	145.0090	21,0	15,5	62,0	M6	Ø 8	831.0314	831.0563
ROBOT WH W500	145.0479	25,0	13,0	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0368
	145.0556	25,0	13,0	77,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0368
	145.0466	25,0	15,5	72,0	M8	Ø 10	831.0316	831.0216
	145.0568	25,0	15,5	72,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0216
	145.0553	25,0	15,5	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023
	145.0544	25,0	15,5	75,5	M8	Ø 10	831.0316	831.0023
	145.0480	25,0	15,5	77,0	M8	Ø 10	831.0316	831.0023
ROBOT WH W600	145.0689	30,0	18,0	92,0	M12	Ø 12	831.0319	831.0162
	145.0686	30,0	21,5	92,0	M12	Ø 12	831.0319	831.0746
	145.0687	30,0	21,5	86,0	M12	Ø 12	831.0319	831.0763
	145.0688	30,0	21,5	95,0	M12	Ø 12	831.0319	831.0764

Les mors du tableau ci-dessus ne sont pas compatibles avec la station BRS-FP. Veuillez nous contacter.

Périphérie Robot

Station de pulvérisation «TSi»

Plug & Spray ...

La station autonome TSi conçue par ABICOR BINZEL permet une intégration aisée d'un module de pulvérisation dans une nouvelle installation ou dans une unité existante. La pulvérisation est déclenchée mécaniquement par le mouvement du robot qui introduit la torche à la verticale dans la station TSi. Une liaison avec le système de commande par le robot n'est pas nécessaire.



Informations pour votre commande



Pos.	Type	Désignation	Référence
1	Station TSi	Station TSi cplt inclus 1 litre d'anti-adhérent et 3 bagues d'étanchéité (Ø 20, 24, 30 mm)	830.2285
2	Couvercle	Couvercle à baïonnette	830.2237
3	Bague: Ø 20 mm Ø 24 mm Ø 30 mm	Bague d'étanchéité pour la buse gaz	830.2232 830.2233 830.2234
4	Bague de déclenchement	Surface d'appui pour déclencher la pulvérisation	830.2265
5	Tuyère	Buse de pulvérisation du produit	830.2133
6	Cuve de récupération	Réceptacle filtrant récupérant l'excès de produit	830.2240
7	Liquide anti-adhérent	1 litre (bouteille) 5 litres (bidon)	192.0056 192.0052
Non ill.	Equerre de fixation TSi/BRS	Permet le montage du TSi à la station de nettoyage CC / LC / FP	831.0824

Caractéristiques techniques :

Données générales :

Poids : 1,5 kg (sans liquide)
 Température ambiante : 0 °C à +40 °C
 Hygrométrie relative : jusqu'à 90% à 20 °C

Raccordement pneumatique :

Raccord d'air comprimé : Ø 8 mm
 Pression de service : min. 0,5 MPa jusqu'à max. 0,6 MPa

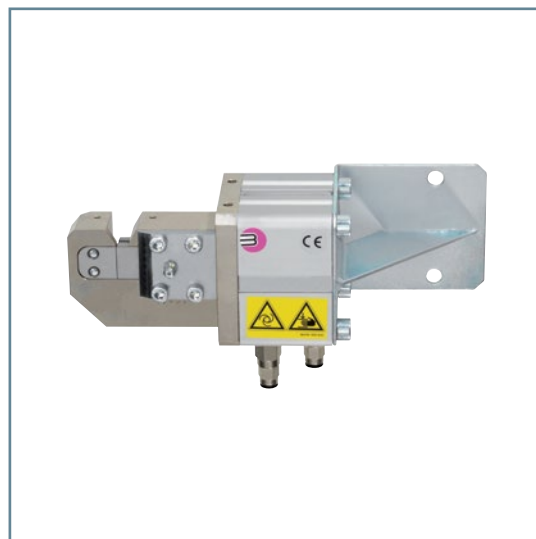
Périphérie Robot

Station coupe-fil « DAV »

La bonne coupe

Une sortie de fil toujours constante est une condition essentielle pour de bonnes soudures. Elle permet de limiter les défauts d'amorçage en supprimant l'oxydation du fil et la perle.

- Longueur de sortie de fil définie pour le contrôle automatique du TCP
- Précision et suretés de coupe y compris pour les fils les plus durs et les plus gros
- Grande longévité de coupe
- Coupler à l'ATS-Rotor, possibilité de maintien du fil pour son retrait



Caractéristiques techniques :

Station coupe-fil « DAV »

Pression de service : 6-8 bar
Raccord air comprimé : Ø 4 mm
Capacité de coupe à 6 bar : fil plein 1,6 mm
fil fourré 3,2 mm
Poids : 2700 g

Kit de montage

composé de : Electrovanne 5/2, raccords, tuyau (1 m) et silencieux

Pression de service : 6-8 bar
Raccord air comprimé : G 1/8"
Débit nominal : env. 650 l/min.
Commande : 24 V CC
I max. ≤ 1,1 A
I nom. = 220 mA
Poids : 265 g

Sur commande :

Désignation	Référence
Station coupe-fil « DAV » cplt	839.0020
Couteau de rechange	839.0024
Enclume de rechange	839.0026
Kit de montage	839.0035

Nos produits :

■ MIG / MAG

- Torches manuelles
- Torches automatiques
- Torches Push-Pull
- Torches aspirantes

■ TIG

- Torches manuelles
- Torches automatiques et spéciales

■ PLASMA

- Torches de coupage
- Torches de soudage
- Torches automatiques et spéciales

■ Périphérie robot

- Torches robot MIG / TIG / PLASMA
- Supports de torche CAT3 / iCAT / iSTM
- Système de régulation de gaz EWR2
- Station de nettoyage BRS
- Station de pulvérisation TSI
- Station coupe-fil DAV
- Système de dévidage MFS
- Changeur automatique de cols de cygne
ATS-Rotor

■ Accessoires

- Refroidisseurs
- Câbles de soudage et connecteurs
- Anti-adhérents
- Petits accessoires ...



BINZEL SOUDAGE
 BP 98004 · F-67038 STRASBOURG Cedex 2
 Tél.: +33 (0) 3 88 76 58 75
 Fax: +33 (0) 3 88 76 56 54
 Email: binzel.soudage@binzel.fr

www.binzel.fr