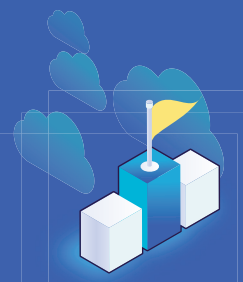
Système de nettoyage
de tuyaux et flexibles.

Le principe est très simple, un projectile traverse de part en part à très grande vitesse un tuyau, flexible ou tube hydraulique et expulse toute la pollution rencontrée sur son chemin.

NOS VALEURS NOUS ENGAGENT

Dans notre entreprise, au sein de Cabsoc Group, nous partageons des valeurs exigeantes que nous veillons à incarner au quotidien :



L'ENGAGEMENT : s'impliquer à 100% dans chaque projet, mettre tout en œuvre pour proposer le meilleur produit et le meilleur service, ne rien lâcher tant que le projet n'est pas finalisé tel qu'il a été demandé. L'engagement c'est aussi des co-équipiers qualifiés, exigeants, et curieux des dernières évolutions de leurs métiers.

LA RÉACTIVITÉ : une organisation centrée Client, déterminée sur le respect des délais, structurée selon des process qualifiés et flexibles, animée par des équipes disponibles et rigoureuses.

L'ENTRAIDE : une culture du faire ensemble, avec toutes nos parties prenantes (co-équipiers, clients, fournisseurs, société civile…), pour répondre aux challenges du quotidien et ceux de demain. Un état d'esprit de coopération, pour faciliter la résolution des difficultés, favoriser la transmission des savoir-faire, nourrir le savoir-être, encourager chacun à faire mieux.

LA SIMPLICITÉ : être simple, c'est être authentique, sans artifice. C'est aller à l'essentiel, rester ouvert, et savoir se remettre en question. Faire simple, c'est avoir le comportement adapté pour… simplifier les choses.

NOUS CONSTRUISONS DES RELATIONS DURABLES

Nous souhaitons un avenir durable et profitable à nos clients, nos fournisseurs, et nos co-équipiers. Nous avons donc à cœur de vous accompagner dans la durée, avec implication et passion.

Pour bien vous servir nous travaillons en équipes soudées, où chacun peut interagir et compter sur son collègue pour résoudre une difficulté, déterminer collectivement une solution, et améliorer nos produits et services.

Cette ambition se construit tous les jours dans la confiance, par des relations de proximité et de qualité. Nous plaçons l'humain au cœur des richesses de l'entreprise.

Chaque jour nous éprouvons de la satisfaction personnelle à être challengés pour vous accompagner de manière personnalisée dans vos projets.

VOUS ÊTES AU CŒUR DE NOS SERVICES

Que ce soit dans notre bureau d'études ou à la fabrication, nos équipes sont très impliquées dans la qualité de la production et du service client.

Pour apporter la meilleure prestation possible, nous cultivons l'écoute constante des besoins clients et la proximité relationnelle avec leurs équipes.
Le respect et une compréhension mutuelle nous permettent d'être engagés aux côtés de nos clients, avec une forte réactivité, c'est essentiel et cela va de soi chez EDH.

Pour y parvenir notre organisation des ressources humaines s'appuie sur la responsabilisation de nos co-équipiers. Leur implication dans la qualité de chaque étape de nos process, et leur agilité dans les différents pôles d'activité (bureau d'études, production, négoce) sont mobilisées pour satisfaire nos clients.

NOTRE SAVOIR-FAIRE EST RECONNU

Nous sommes le spécialiste pour la fabrication de réservoirs hydrauliques sur-mesure et de cintrage de tubes, sur des petites et moyennes séries, la confection de flexibles hydrauliques ainsi que la fourniture d'embouts, raccords, de coupleurs ainsi que les accessoires hydrauliques, et ce depuis 1992.

Sommaire

UC-EL1.25 Lanceur et kits économiques 1"¼ 2

UC-HL2 Lanceur et kits manuels 2" 3

UC-HL3.5 Lanceur et kits manuels 3"½ 4

UC-HL4.5 Lanceur manuel 4"½ 5

UC-BM1.25 Lanceur à support 1"¼ 6

UC-PVS Système de vérification de projectiles 7

Buses et bagues d'adaptation pour lanceurs 8

Types de projectiles et informations concernant les applications 9

Applications : nettoyage des tubes et des flexibles 10

Procédures de nettoyage recommandées 11

Rapport de contrôle indépendant ISO 4406 12

Tableaux des tailles des projectiles et des buses (tube et flexible) 13-16

Accessoires : porte lanceur et support pour buses 17

Accessoires : récepteur de projectile et bande Ultra Clean 18

UC-CSS-230 Station pour capsules d'obturation 19

Lanceur et Kit 1"1/4 : UCEL 1.25 1"1/4

Lanceur UC-EL 1.25 1"1/4

Ensemble UC-EL-7-DPKIT

Caractéristiques et Avantages

- Capacité de nettoyage de tube ou de flexible de 1/4" à 1-1/4".
- Possède une bague de verrouillage d'un quart de tour pour un changement de buse et une charge de projectiles facilités.
- Le UC-EL1.25 est constitué d'éléments internes longue durée en laiton et en aluminium, d'une poignée en plastique solide ainsi que d'une tête d'envoi et d'une bague de verrouillage en aluminium anodisé.
- Utilisation sans effort grâce à son design simplifié.
- Idéal pour des applications mobiles et sur chantier grâce à sa taille et à sa portabilité.

Besoins en air

- 80 PSI minimum à 110 PSI maximum.
- Flexible à air de diamètre intérieur 1/2".
- Un filtre et un régulateur de 5 microns avec jauge sont fortement conseillés.

Kits disponibles

- Code de commande : **UCEL.KIT**
  Mallette complète (avec pistolet + 8 buses du 1/4' au 1"1/4), voir photo

- Code de commande : **NUCEL7DPKIT**
  Mallette complète + receveur de projectiles + lot de 11 paquets de projectiles du 1/4' au 1"1/4

- Des buses supplémentaires pour applications JIC et de tubes sont également disponibles sur demande

Lanceur et Kit 2" - UC-HL2

Lanceur UC-HL2

Ensemble NUCHL92EKIT

Caractéristiques et Avantages

- Le lanceur UC-HL2 est fourni avec un raccord à dégagement rapide et à plein débit ainsi qu'une prise rotative 360 degrés unique assurant un débit d'air correct et une utilisation ne fatigant pas l'opérateur.
- Barre de dégagement sécurisé unique verrouillant la plaquette en position fermée pour l'envoi de projectiles Ultra Clean.
- Fabriqué à partir d'aluminium usiné avec précision et complètement anodisé pour des environnements rudes et une utilisation fréquente.
- Idéal pour les commerces de flexibles et de tubes de production, les fabricants de flexibles mobiles et les applications sur chantier grâce à son design simplifié, sa taille et sa portabilité.

Besoins en air

- 80 PSI (5,5 Bar) minimum à 110 PSI (7,5 Bar Maxi).
- Flexible à air de diamètre intérieur 1/2" garantissant des conditions SCFM correctes.
- Un filtre et un régulateur de 5 microns avec jauge sont fortement conseillés.

Kits disponibles

- Code de commande : **UCHL92EKIT**
  Mallette complète (avec pistolet + 10 buses du 1/4' au 2"), voir photo

- Code de commande : **NUCHL92EKIT**
  Mallette complète + receveur de projectiles + lot de 13 paquets de projectiles du 1/4' au 2"

Lanceur et Kit 3"1/2 : UC-HL 3.5

Lanceur UC-HL3.5

Caractéristiques et Avantages

- Le lanceur UC-HL3.5 est fourni avec un raccord à dégagement rapide et à plein débit, ainsi qu'une prise rotative 360 degrés unique assurant un débit d'air correct et une utilisation ne fatigant pas l'opérateur.
- Le lanceur UC-HL3.5 nécessite une bague d'adaptation UC-AR2 pour buses 1/8" à 1-1/4" et UC-AR3 pour buses 1-1/2" et 2". La buse universelle UC-U55/90 unique (2-1/8" à 3-1/2") ne nécessite aucune bague d'adaptation.
- Fabriqué à partir d'aluminium usiné avec précision et complètement anodisé pour des environnements rudes et une utilisation fréquente.
- Idéal pour les commerces de flexibles et de tubes de production, les fabricants de flexibles mobiles et les applications sur chantier grâce à son design simplifié, sa taille et sa portabilité.

Besoins en air

- 80 PSI (5,5Bar) minimum à 110 PSI (7,5Bar) maximum.
- Flexible à air de diamètre intérieur 1/2" garantissant des conditions SCFN correctes.
- Un filtre et un régulateur de 5 microns avec jauge sont fortement conseillés.

Kits disponibles

- Code de commande : **UCHL1.35E**
  Mallette complète (avec pistolet + bague d'adaptation UC-AR2 et AR-3, buse UC-U55/90

Lanceur et Kit 4"1/2 - UC-HL4.5

Lanceur UC-HL 4.5

Caractéristiques et Avantages

- Le lanceur UC-HL4.5 est complété par la buse de verrouillage en aluminium UC-4.5LN.
- Le lanceur UC-HL4.5 est fourni avec un écrou femelle et évasé mâle -8 SAE avec une barbe de flexible de 1/2" pour des conditions de débit d'air SCFM correctes.
- Capacité en SCFM supérieure de 50% à nos autres lanceurs. C'est extrêmement important pour les applications supérieures à 2" et les longueurs de tube ou de flexible élevées.
- Fabriqué à partir d'aluminium usiné avec précision et complètement anodisé pour des environnements rudes et une utilisation fréquente.
- Idéal pour les applications sur chantier grâce à son design simplifié, sa taille et sa portabilité.
- Le UC-HL4.5 possède une capacité de nettoyage de 1/8" à 3"1/2 lorsqu'il est combiné avec nos bagues d'adaptation et nos buses à l'aide de la bague de verrouillage UC-LR au lieu de la buse de verrouillage UC-4.5LN.

Besoins en air

- 80 PSI (5,5Bar) minimum à 110 PSI (7,5Bar) maximum.
- Flexible à air de diamètre intérieur 1/2" garantissant des conditions SCFN correctes.
- Un filtre et un régulateur de 5 microns avec jauge sont fortement conseillés.

Kits disponibles

- Code de commande : **UC.HL4.5**
  Pistolet + buse de vérouillage + écrou femelle

Lanceur et support 1"1/4 : UC-BM1.25

Caractéristiques et Avantages

- Cette station fixe est équipée d'un filtre à air à 5 microns, d'une pédale pneumatique avec double tuyau d'air et 7 embouts au choix entre ¼ "(0,635 cm) et 1 ¼" (3,175 cm).
- L'appareil est facile à utiliser avec un passage de 1,2 secondes.
- Idéale pour les sites de production en raison de sa rapidité et sa facilité d'utilisation.
- Boîtier en acier inox avec module intérieur en aluminium anodisé.

Besoins en air

- 80 PSI minimum à 110 PSI maximum
- Un flexible à air de diamètre intérieur 1/2" est nécessaire pour l'alimentation en air.
- Un grand compresseur industriel est fortement recommandé.

Kits disponibles

Code de commande : **UC.BM.125**
Ce kit comprend les buses ci-dessous :
UC-H06, UC-H08, UC-H10, UC-H13, UC-H16, UC-H19, UC-H25 et UC-H32

Système de vérification de projectiles - UC-PVS

Caractéristiques et avantages de la station de contrôle

- Filtrage d'air de 5 microns avec un préfiltre et un régulateur d'air de 40 microns.
- Lancement et vérification des projectiles contrôlés par automate.
- Possibilité de double lanceur pour les lanceurs Ultra Clean UC-BM1.25 et manuels.
- Tour légère indiquant à l'opérateur l'emplacement du projectile et électrovanne stoppant automatiquement l'alimentation en air lorsque le projectile entre dans le système de confinement.
- Raccordements en air codés et marqués à l'aide de couleurs pour un branchement facile et sans soucis.

Caractéristiques et avantages du système de confinement

- Cylindre à 35 gallons avec orifice d'échappement.
- Capteurs de lumière à bandeau vérifiant que le projectile a bien quitté le flexible ou le tube.
- Doubles filtres à air pour conserver la propreté de l'air d'échappement et de l'environnement de travail.
- Fourni avec chariot pour faciliter la mobilité.

Besoins en air

- 80 PSI (5,5 Bar) minimum à 110 PSI (7,5 Bar) maximum.
- Flexible à air de diamètre intérieur 1/2" garantissant des conditions SCFM correctes.

Buses et bagues d'adaptation

Une gamme de buses est disponible et permet au système Ultra Clean d'être utilisé sur différentes tailles et différents types de tubes et de flexibles, ainsi que différentes configurations de raccordement. Des buses spéciales peuvent être fabriquées pour s'adapter aux applications spécifiques. Des buses à couche anodique dure en aluminium sont disponibles pour les flexibles de –4, 1/4" à –32, 2".

Les types de buses disponibles sont les suivants

- **Flexible :** La buse pour flexible est insérée dans le diamètre intérieur du flexible. Les buses pour flexibles fonctionnent également sur les flexibles, les tubes à paroi épaisse et beaucoup d'autres configurations de raccordement. Il s'agit de la plus populaire de nos buses.
- **JIC :** La buse JIC possède un évasement mâle sur le dessus se raccordant avec le JIC femelle sur les montages de flexibles et de tubes.
- **Tube :** La buse pour tube possède une butée à l'intérieur permettant un scellement hermétique lorsque le tube est complètement inséré dans la buse.
- **FFORX :** Buse spéciale conçue pour s'adapter aux installations avec joints toriques à face plate-4. Ces installations peuvent être appelées joint de face, joint Lok ou FFORX.
- Buse universelle large : Cette buse est semblable à notre buse pour flexible. Elle agrandit de 55mm (2-1/8") à 90mm (3-1/2") par incréments de 10mm. Les incréments de 10mm peuvent être facilement coupés pour s'adapter à votre application. La buse universelle peut être commandée en tant que P/N UC-U55/90.
- **UC-4.5LN :** Cette buse est fournie avec le lanceur UC-HL4.5 pour des applications de 3,8" à 4,5" et peut être achetée pour être utilisée avec le nouveau lanceur UC-HL3.5.

Bagues d'adaptation et de verrouillage

- **UC-AR1** convient au lanceur UC-HL2 et à tous les types de buses de 1/8" à 1-1/4".
- **UC-AR2** convient au lanceur UC-HL3.5 et à tous les types de buses de 1/8" à 1-1/4".
- **UC-AR3** convient au lanceur UC-HL3.5 et à tous les types de buses de 1/2" à 1-1/2".
- **UC-LR** convient aux lanceurs UC-HL3.5 et UC-HL4.5 et aux buses AR2, AR3 et UC-U55/90.

Types de projectiles et Applications

Le projectile nettoie en étant pressé contre la surface interne du tube ou du flexible.
Cette pression est réalisée lorsque le projectile est environ 20% à 30% plus large que le diamètre intérieur du tube ou du flexible. Par exemple, un projectile de 50mm (2") est recommandé pour un flexible de 38mm (1-1/2").

Quatre types de projectiles sont actuellement disponibles

TYPE	APPLICATION
Ultra Clean (UC)*	Montages de tubes et de flexibles. Enlève les fines particules de contamination restantes et peut également être utilisé pour purger un produit.
Tube	Applications pour tubes afin d'enlever les lubrifiants de mandrins, la graisse et l'huile après le processus de cintrage.
Abrasive (A)**	Les tubes ou les flexibles avec constitution de contamination, de rouille sur la surface ou d'oxyde.
Grinding (GR)**	Longueurs droites de tubes ou de flexibles avec une plus grande constitution de contamination, de rouille sur la surface ou d'oxyde.

*Des projectiles Ultra Clean de 100mm et plus sont fournis avec une pièce d'appui stratifiée pour éviter l'infiltration de l'air. La pièce d'appui stratifiée doit être chargée dans la buse en dernier afin que l'air pousse contre elle.

**Un projectile Ultra Clean doit toujours être utilisé après des projectiles abrasifs et de meulage pour vérifier la propreté.

Des circonstances individuelles peuvent nécessiter des projectiles plus petits ou plus grands.
Si le projectile est trop grand, il ne quittera pas la buse, et s'il est trop petit il ne nettoiera pas efficacement.
L'énorme variété dans les types de raccords disponibles aujourd'hui peut également signifier dans certaines circonstances que la taille recommandée est inappropriée. Lors du nettoyage des montages, il peut être approprié de réduire la taille du projectile, étant donné que toutes les recommandations se basent sur les tailles de raccords les plus souvent utilisées.

Projectiles en vrac

Ultra Clean Technologies propose également des projectiles Ultra Clean et Tube fournis en vrac.
Le programme de projectiles en vrac complète les lanceurs à support pour une utilisation dans un environnement de production.
Contactez votre revendeur local ou notre agence commerciale pour connaître les prix et les quantités de lots.

Ultra Clean

Abrasive

Ultra-Scrub

Ultra Clean 100mm-150mm

Applicatations pour systèmes de nettoyage de tubes et flexibles

Hydraulique	Enlève la poussière de caoutchouc et les particules métalliques résultant du processus de coupe de flexibles hydrauliques. Enlève les bavures métalliques résultant du processus d'ondulation sur les tubes et flexibles. Enlève l'huile contaminée des tubes et flexibles dans les systèmes hydrauliques. (Utilisez le système Ultra Clean pour réduire le délai, augmenter la durée de vie du filtre et réduire le risque de pannes et d'usure prématurée dus à la CONTAMINATION).
Pneumatique	Élimine la contamination de caoutchouc, les particules métalliques, l'huile contaminée et l'humidité qui provoquent des pannes et une inefficacité.
Échangeurs de chaleur et condenseurs	Élimine la contamination qui réduit le transfert de chaleur provoqué par une faible performance.
Chaudières à vapeur	Enlève la plupart de l'oxydation dans les flexibles à vapeur pour l'entretien.
Air conditionné et réfrigération	Élimine les particules minuscules dans les tubes de cuivre et les lignes réfrigérantes qui affectent la performance du système.
Oxygène et gaz	Élimine l'huile, la graisse et les autres contaminants du cuivre ou des tubes S/S.
Huile, gaz et processus chimiques	Nettoie efficacement les flexibles de produits compris dans l'entretien de service.
Matériel de terrassement	Réduit l'entretien pour le temps de décrassage et l'utilisation du filtre.
Automobile et services	Nettoie les flexibles de carburant et conduites de freins avant le montage et la mise en service de composants.
Récupération de produits alimentaires	Récupère les produits de lignes. Réduit ou élimine les solvants ou les détergents.
Canons d'armes à feu	Pour enlever la rouille, l'oxyde ou les résidus de poudre bien plus vite que par brossage ou pistonnage.

Informations spécifiques concernant les applications ci-dessus disponibles sur demande.

Procédures de nettoyage recommandées

FLEXIBLE

Si un flexible hydraulique est coupé avec des scies utilisant des lames métalliques ou des roues abrasives, une immense quantité de chaleur est générée. La chaleur du processus de coupe provoque le maintien de la poussière de caoutchouc et des contaminants des particules métalliques contre le tube du flexible lorsqu'ils refroidissent. Il est extrêmement important de nettoyer le flexible immédiatement après le processus de coupe avant que les contaminants ne refroidissent et ne se maintiennent pour obtenir les meilleurs résultats. Un projectile Ultra Clean doit être envoyé dans le flexible avant l'installation des connexions finales. Envoyez un projectile dans chaque direction par la longueur du flexible. Cela permettra le nettoyage des endroits occupés par l'insertion de la buse pour flexible à une extrémité durant le processus de nettoyage.

Après l'ondulation ou le martelage des installations, un projectile Ultra Clean doit être envoyé dans l'intégralité du montage de flexibles. Ce projectile supprimera les bavures métalliques résultant du processus d'ondulation ou de martelage. Il est également extrêmement important de placer une bande ou un bouchon sur les installations finales immédiatement après l'envoi du dernier projectile. Placer une bande sur les extrémités du flexible empêchera les contaminants en suspension de pénétrer dans le
flexible.

MONTAGES DE FLEXIBLES ET DE TUBES UTILISÉS

Les montages de flexibles et de tubes hydrauliques des systèmes ayant subi une panne doivent être nettoyés de toute l'huile contaminée. Déconnectez chaque extrémité du montage et sécurisez une extrémité dans le récepteur de projectile (UC-PC). Envoyez de l'air dans le montage sans projectile pendant plusieurs secondes afin d'enlever l'excès de liquide hydraulique contaminé. Envoyez 3 ou 4 projectiles Ultra Clean dans le montage pour enlever la contamination. Vérifiez visuellement la contamination du dernier projectile. Répétez le processus jusqu'à ce que le projectile ne possède aucun signe de particules métalliques ou de caoutchouc. Si le projectile comprend toujours des particules de caoutchouc, le flexible doit être remplacé. C'est normalement le signe d'un flexible de caoutchouc
défectueux.

TUBE

Lorsque les tubes doivent être coupés, les extrémités doivent être complètement ébarbées avant l'utilisation du système de nettoyage. Une buse de tube et deux projectiles Ultra Clean peuvent ensuite être utilisés pour nettoyer le tube. Si le tube semble contenir de la rouille, de la crasse de soudure ou une autre forme de corrosion sur la surface intérieure, utilisez d'abord un projectile abrasif, autant de fois que nécessaire, pour enlever la corrosion. Utilisez ensuite un projectile Ultra Clean pour assurer une propreté correcte. Si un évasement est nécessaire, il doit également être effectué avant le nettoyage. Dans ce cas, l'utilisation d'une buse JIC sera nécessaire pour se raccorder correctement avec l'extrémité évasée des tubes. Si des installations spéciales nécessitent une ondulation, l'utilisation d'un projectile Ultra Clean, en plus de la procédure décrite précédemment, est également recommandée après la fin du montage. Le projectile (Tube) Ultra Clean doit être utilisé pour enlever les
lubrifiants de mandrins, la graisse ou l'huile dans le cas échéant.

FLEXIBLE

Nous recommandons l'utilisation d'un projectile de meulage en cas de présence de rouille ou d'un projectile abrasif pour le nettoyage de l'intérieur de tous les types de produits avec des flexibles en acier carboné. Ces projectiles peuvent être utilisés plus d'une fois, si nécessaire, jusqu'à ce qu'ils soient usés. Après plusieurs envois de projectiles de moulage ou abrasifs, un projectile Ultra Clean doit être envoyé dans le flexible afin d'enlever les débris laissés par les projectiles précédents. Cela ne peut être effectué que si le flexible possède une surface relativement régulière. Nos projectiles de meulage ne passeront que les coudes balayés. Le projectile Ultra Clean peut également être imprégné de produits chimiques limitant la corrosion, qui seront en réalité appliqués à l'ensemble de la surface intérieure de 360 degrés lorsqu'il passera d'une extrémité à l'autre.

UltraClean et ses projectiles peuvent fournir une propreté d'huile code ISO 13/10

OilPure Technologies, Inc
P.O. Box 483976 • Kansas City • Missouri • 64148 • USA
Tel: 913-906-0400 • Fax: 913-906-9815
E-mail: oilpure@earthlink.net

Le 13 janvier 2001

Bruce Riley
ULTRA CLEAN TECHNOLOGIES CORP.
746 Shiloh Pike
Bridgeton, NJ 08302

Cher Bruce :

Nous avons évalué un flexible hydraulique fourni par votre société. Le flexible hydraulique est un flexible hydraulique à câble de 1" de diamètre x 24" pour lequel sont utilisés des projectiles Ultra Clean de Ultra Clean Technologies. Selon le test de compte de particules réalisé par le laboratoire OilPure, nous avons constaté que l'appareil de nettoyage de flexible Ultra Clean et ses projectiles Ultra Clean peuvent fournir une propreté d'huile de code ISO 13/10.

Procédure de contrôle

1. Le flexible a été rincé avec une nouvelle huile hydraulique plusieurs fois, avec une quantité d'huile de150cc pour chaque rinçage
2. Le flexible a été lavé avec la même quantité d'huile à chaque fois
3. La nouvelle huile hydraulique possède un degré de viscosité AW46 et est filtrée à une propreté de code ISO 13/10 avant le contrôle.
4. Le compte de particules de lumière laser est utilisé pour l'analyse de compte de particules. Le compteur de particules est fabriqué par HIAC/ ROYCO et utilise la norme ISO:4406 en ce qui concerne la méthode de comptage de particules. Le contrôle qualité spécial pour le test de compte de particules est effectué afin de garantir que le compte de particules est lu avec précision.
5. Tous les échantillons d'huile ont été testés deux fois afin de garantir que la lecture du compte de particules est confirmée avec précision.

Résultats des tests

Compte de particules (par cc)	Nouvelle huile	Projectiles Ultra Clean / scie de marquage			
		1er rinçage		2ème rinçage	
code ISO :	13/10	13/11	13/10	13/10	13/10
>5 microns	49	53	49	63	49
>10 microns	15	26	15	12	11
>15 microns	8	16	8	7	6
>25 microns	3	8	3	3	1
>50 microns	1	2	1	1	0
>75 microns	0	0	0	0	0

La propreté de l'huile de code ISO 13/10 peut être attendue après le nettoyage du flexible par des projectiles Ultra Clean de ULTRA CLEAN TECHNOLOGIES. Nous espérons que ces données de test fourniront des informations suffisantes au client ULTRA CLEAN TECHNOLOGIES concernant la propreté de l'huile après un nettoyage de flexible ULTRA CLEAN.

Cordialement,

Vichai Srimongkolkul
Directeur Technique

Tableaux de tailles de flexibles et de montage

FLEXIBLE		
TAILLE DU FLEXIBLE	BUSE	PROJECTILE ULTRA CLEAN
3/16"	UC-H06	UC06
1/4"	UC-H06	UC10 ou UC12
5/16"	UC-H08	UC12 ou UC14
3/8"	UC-H10	UC14 ou UC16
1/2"	UC-H13	UC18 ou UC20
5/8"	UC-H16	UC22
3/4"	UC-H19	UC26
1"	UC-H25	UC33 ou UC36
1-1/4"	UC-H32	UC40 ou UC45
1-1/2"	UC-H38	UC50 ou UC55
2"	UC-H50	UC60 ou UC65
2-1/2"	UC-U55/90	UC75
3"	UC-U55/90	UC85
3-1/2'	UC-U55/90	UC100
4"	UC-4.5LN	UC120
4-1/2"	UC-4.5LN	UC130

Utilisez un projectile Ultra Clean recommandé plus grand lorsque vous coupez un flexible avec une roue abrasive.

MONTAGE DE FLEXIBLES SANS BRIDE DE CODE 61 ET 62		
TAILLE DE LA BRIDE	BUSE	PROJECTILE ULTRA CLEAN
1/2"	UC-H10	UC16
3/4"	UC-H16	UC26
1"	UC-H19	UC33
1-1/4"	UC-H25	UC40
1-1/2"	UC-H32	UC50
2"	UC-H38	UC60

MONTAGE DE FLEXIBLES SANS INSTALLATION FFORX		
TAILLE FFORX	BUSE	PROJECTILE ULTRA CLEAN
1/4"	UC-4FFORX	UC06 ou UC07
3/8"	UC-H06	UC12
1/2"	UC-H10	UC16
5/8"	UC-H13	UC22
3/4"	UC-H16	UC26
1"	UC-H19	UC33
1-1/4"	UC-H25	UC40

MONTAGE DE FLEXIBLES SANS INSTALLATION FJIC		
TAILLE FJIC	BUSE	PROJECTILE ULTRA CLEAN
1/4"	UC-J06	UC06 ou UC07
3/8"	UC-J10	UC12
1/2"	UC-J13/T13	UC16
5/8"	UC-J16/T16	UC22
3/4"	UC-J19/T19	UC26
1"	UC-J25/T22	UC33
1-1/4"	UC-J32/T25	UC40
1-1/2"	UC-J38/T38	UC50
2"	UC-J50/T50	UC60

Les tailles indiquées ci-dessus sont des recommandations. En raison de différents fabricants et types d'installations ainsi que de la quantité de contamination dans la ligne, la taille du projectile peut être corrigée.

Tableau de tailles de tubes - Pouces

PAROI OD X	BUSE	PROJECTILE ULTRA CLEAN	PROJECTILE ABRASIVE	PROJECTILE TUBE
1/8" X .030"	UC-T03	UC04		
¼" X .035"	UC-T06	UC10	UC-A07	UC06-TUBE
¼" X .049"	UC-T06	UC08	UC-A07	UC06-TUBE
¼" X .065"	UC-T06	UC07		UC06-TUBE
5/16" X .035"	UC-T08	UC12	UC-A10	UC07-TUBE
3/8" X .035"-.049"	UC-T10	UC14	UC-A12	UC10-TUBE
3/8" X .065"	UC-T10	UC12	UC-A10	UC08-TUBE
½" X .035"	UC-J13/T13	UC16	UC-A16	UC14-TUBE
½" X .049"	UC-J13/T13	UC16	UC-A16	UC12-TUBE
½" X .065"	UC-J13/T13	UC16	UC-A14	UC12-TUBE
½" X .083"	UC-J13/T13	UC14	UC-A12	UC12-TUBE
5/8" X .049"	UC-J16/T16	UC22	UC-A20	UC16-TUBE
5/8" X .065"	UC-J16/T16	UC20	UC-A18	UC16-TUBE
5/8" X .083"	UC-J16/T16	UC20	UC-A18	UC14-TUBE
¾" X .049"-.065"	UC-J19/T19	UC26	UC-A24	UC20-TUBE
¾" X .095"	UC-J19/T19	UC22	UC-A20	UC18-TUBE
7/8" X .049"	UC-J25/T22	UC33	UC-A30	UC26-TUBE
7/8" X .065"	UC-J25/T22	UC30	UC-A28	UC22-TUBE
7/8" X .095"	UC-H16	UC28	UC-A26	UC22-TUBE
1" X .065"	UC-J32/T25	UC33	UC-A30	UC28-TUBE
1" X .083"-.095"	UC-J32/T25	UC33	UC-A30	UC26-TUBE
1" X .120"	UC-J32/T25	UC30	UC-A28	UC26-TUBE
1-1/4" X .065"	UC-T32	UC40	UC-A40	UC33-TUBE
1-1/4" X .083"	UC-T32	UC40	UC-A36	UC33-TUBE
1-1/4" X .095"	UC-T32	UC40	UC-A36	UC33-TUBE
1-1/4" X .109"	UC-T32	UC36	UC-A36	UC33-TUBE
1-1/4" X .120"	UC-T32	UC36	UC-A33	UC33-TUBE
1-1/2" X .065"-.120"	UC-J38/T38	UC50	UC-A45	UC40-TUBE
1-1/2" X .134"-.048"	UC-J38/T38	UC45	UC-A40	UC40-TUBE
2" X .065"-.120"	UC-J50/T50	UC60	UC-A55	UC50-TUBE
2" X .134"-.188"	UC-J50/T50	UC55	UC-A50	UC50-TUBE

Les tubes doivent être ébarbés avant l'envoi de projectiles. Selon le type de contamination présent dans le tube, les projectiles abrasifs peuvent être utilisés pour enlever la rouille et l'oxyde. Utilisez toujours un projectile Ultra Clean après l'utilisation d'un projectile abrasif. Des projectiles pour tubes doivent être utilisés pour enlever les lubrifiants de mandrins, la graisse et l'huile. Si l'opérateur n'est pas sûr du type ou de la taille du projectile à utiliser, veuillez nous appeler pour que nous vous fournissions une assistance technique.

Tableau de tailles de tubes - Mètriques

PAROI OD X	BUSE	PROJECTILE ULTRA CLEAN	PROJECTILE ABRASIVE	PAROI OD X	BUSE	PROJECTILE ULTRA CLEAN	PROJECTILE ABRASIVE
3 X .5	UC-T03	UC04		20 X 1.5	UC-H16	UC28	UC-A26
3 X .7	UC-T03	UC03		20 X 2.0	UC-H16	UC26	UC-A24
6 X 1.0	UC-T06	UC08	UC-A07	20 X 2.5	UC-H13	UC24	UC-A22
6 X 1.5	UC-T06	UC07	UC-A06	20 X 3.0	UC-H13	UC22	UC-A20
8 X 1.0	UC-T08	UC10	UC-A08	22 X 1.0	UC-J25/T22	UC30	UC-A28
8 X 1.5	UC-T08	UC08	UC-A07	22 X 1.5	UC-J25/T22	UC28	UC-A26
10 X 1.0	UC-H06	UC14	UC-A12	22 X 2.0	UC-J25/T22	UC28	UC-A26
10 X 1.5	UC-H06	UC12	UC-A10	25 X 2.0	UC-J32/T25	UC33	UC-A30
12 X 1.0	UC-J13/T13	UC16	UC-A14	25 X 2.5	UC-J32/T25	UC30	UC-A28
12 X 1.5	UC-J13/T13	UC14	UC-A14	25 X 3.0	UC-H19	UC28	UC-A26
12 X 2.0	UC-H06	UC12	UC-A12	30 X 2.0	UC-H25	UC36	UC-A33
14 X 1.0	UC-H10	UC18	UC-A16	30 X 2.5	UC-H25	UC36	UC-A33
14 X 1.5	UC-H10	UC16	UC-A16	30 X 3.0	UC-H25	UC33	UC-A30
14 X 2.0	UC-H10	UC16	UC-A14	30 X 4.0	UC-H19	UC33	UC-A30
15 X 1.0	UC-H13	UC20	UC-A18	35 X 2.0	UC-H32	UC45	UC-A40
15 X 1.5	UC-H10	UC18	UC-A16	35 X 3.0	UC-H25	UC40	UC-A40
15 X 2.0	UC-H10	UC16	UC-A16	35 X 4.0	UC-H25	UC36	UC-A36
16 X 1.0	UC-J16/T16	UC22	UC-A20	35 X 5.0	UC-H25	UC36	UC-A33
16 X 1.5	UC-J16/T16	UC20	UC-A18	38 X 2.5	UC-J38/T38	UC50	UC-A45
16 X 2.0	UC-J16/T16	UC18	UC-A16	38 X 3.0	UC-J38/T38	UC50	UC-A45
16 X 2.5	UC-J16/T16	UC16	UC-A16	38 X 4.0	UC-J38/T38	UC45	UC-A40
18 X 1.0	UC-J19/T19	UC26	UC-A24	38 X 5.0	UC-H25	UC40	UC-A40
18 X 1.5	UC-J19/T19	UC24	UC-A22	50 X 5.0	UC-J50/T50	UC55	UC-A50
18 X 2.0	UC-J19/T19	UC22	UC-A20				
18 X 2.5	UC-J19/T19	UC20	UC-A18				

Les tubes doivent être ébarbés avant l'envoi de projectiles. Selon le type de contamination présent dans le tube, les projectiles abrasifs peuvent être utilisés pour enlever la rouille et l'oxyde. Utilisez toujours un projectile Ultra Clean après l'utilisation d'un projectile abrasif.
Si l'opérateur n'est pas sûr du type ou de la taille du projectile à utiliser, veuillez nous appeler pour que nous vous fournissions une assistance technique.

Tableau de tailles de flexibles

SCH 40	BUSE	PROJECTILE ULTRA CLEAN	PROJECTILE ABRASIVE	PROJECTILE GRINDING
1/4"	UC-H08	UC14	UC-A12	UC-GR10
3/8"	UC-H13	UC18	UC-A16	UC-GR14 ou UC-GR16
1/2"	UC-H16	UC20	UC-A18	UC-GR16 ou UC-GR18
3/4"	UC-H19	UC30	UC-A26	UC-GR22 ou UC-GR26
1"	UC-H25	UC36	UC-A33	UC-GR26 ou UC-GR33
1-1/4"	UC-H32	UC45	UC-A40	UC-GR40
1-1/2"	UC-H38	UC55	UC-A50	UC-GR50
2"	UC-H50	UC65	UC-A55 ou UC-A60	UC-GR55
2-1/2"	UC-U55/90	UC75	UC-A70	UC-GR65
3"	UC-U55/90	UC85	UC-A80	UC-GR80
3-1/2"	UC-U55/90	UC100	UC-A110	
4"	UC-4.5LN	UC120	UC-A115	
SCH 80	**BUSE**	**PROJECTILE ULTRA CLEAN**	**PROJECTILE ABRASIVE**	**PROJECTILE GRINDING**
1/4"	UC-H06	UC12	UC-A10	UC-GR07
3/8"	UC-H10	UC16	UC-A14	UC-GR10 ou UC-GR12
1/2"	UC-H13	UC20	UC-A16 ou UC-A18	UC-GR16
3/4"	UC-H19	UC26	UC-A22	UC-GR20
1"	UC-H25	UC36	UC-A30	UC-GR26
1-1/4"	UC-H32	UC45	UC-A40	UC-GR33
1-1/2"	UC-H38	UC50	UC-A45	UC-GR40
2"	UC-H38	UC60	UC-A55	UC-GR50
2-1/2"	UC-H50	UC70	UC-A65	UC-GR60
3"	UC-U55/90	UC85	UC-A80	UC-GR75
3-1/2"	UC-U55/90	UC110	UC-A110	
4"	UC-4.5LN	UC115	UC-A110	
SCH 160	**BUSE**	**PROJECTILE ULTRA CLEAN**	**PROJECTILE ABRASIVE**	**PROJECTILE GRINDING**
1/2"	UC-H10	UC16	UC-A14	UC-GR12
3/4"	UC-H16	UC20	UC-A18	UC-GR16 Ou UC-GR18
1"	UC-H19	UC30	UC-A26	UC-GR22
1-1/4"	UC-H25	UC36	UC-A33	UC-GR30
1-1/2"	UC-H32	UC45	UC-A40	UC-GR33 ou UC-GR40
2"	UC-H38	UC55	UC-A45 ou UC-A50	UC-GR40 ou UC-GR45
2-1/2"	UC-H50	UC65	UC-A60	UC-GR50
3"	UC-U55/90	UC75	UC-A70	GR70
4"	UC-U55/90	UC100	UC-A100	

Des projectiles abrasifs peuvent être utilisés en cas de constitution de contamination, de rouille sur la surface ou d'oxyde. Pour les applications de flexibles avec une plus grande constitution de contamination, de rouille sur la
surface ou d'oxyde, utilisez un projectile de meulage. Le flexible doit être droit pour ce projectile.
REMARQUE: Pour garantir la propreté, un projectile Ultra Clean doit être utilisé après des projectiles abrasifs et de meulage. Veuillez nous appeler si vous avez besoin d'aide en ce qui concerne les tailles de buses et de projectiles abrasifs convenant à votre application.

Porte-lanceur et support pour buses

Le porte-lanceur est un élément essentiel du matériel.
Il propose les avantages suivants à l'opérateur :

- Offre un ancrage dans une situation où l'opérateur a besoin de ses deux mains pour soulever le flexible vers la buse.
- Empêche une détérioration du lanceur ou des buses, soit en tombant, soit étant trop durement manipulé lors de processus de travail routiniers.
  REMARQUE : Une manipulation trop dure ou mauvaise du matériel annule toutes les garanties).
- Offre une installation de rangement permanente.
- Le lanceur est toujours prêt pour vos besoins de nettoyage de tubes et de flexibles.

Le porte lanceur doit être situé à un emplacement pratique permettant un accès facile dans des situations où l'opérateur a besoin de ses deux mains pour effectuer le travail et où il peut facilement le prendre et le reposer. Beaucoup d'opérateurs utilisent le porte-lanceur comme emplacement de rangement permanent du lanceur plutôt que d'enlever continuellement le lanceur de sa mallette de transport.

Ultra Clean Technologies propose un support pour buses pouvant être attaché à un établi. Les avantages de l'utilisation d'un support pour buses par rapport au fait de laisser vos buses dans la mallette de transport sont les suivants :

- Accès facile pendant l'utilisation.
- Les buses et le système demeurent à la vue de l'opérateur, cela lui fait prendre conscience de ses obligations à suivre les procédures de nettoyage définies.
- Devient une caractéristique promotionnelles pour les clients.
- S'adapte aux buses de 1/4" à 2".

Le receveur de projectile

fait partie intégrante du système Ultra Clean, effectivement il peut :

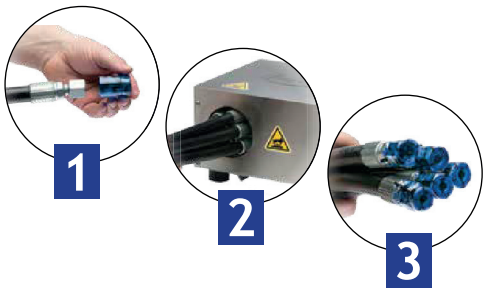
- Éviter des blessures au client, à un passant innocent ou à vous-même en cas de forte propagation de la contamination (comme des écailles en acier ou des fragments de câbles) ou à cause du projectile sortant de l'intérieur du tube ou du flexible.
- Vous permettre d'attraper et de voir de vos yeux la contamination elle-même, expulsée par le projectile du tube ou du flexible.
- Être utilisé comme un «indicateur» afin de déterminer la condition interne du tube ou du flexible.
- Conserver un espace de travail propre et professionnel.
- Économiser du temps, des déplacements et des coûts de nettoyage en n'ayant pas à le prendre constamment derrière vous.

Le récepteur de projectile, comme tous les outils, doit être situé dans une position appropriée et pratique.
Il s'agit d'un élément essentiel du système Ultra Clean qui ne doit pas être laissé dans l'atelier.

Encapsulage des tubes et flexibles

Système Clean Seal

Le système Clean Seal utilise la technologie de thermorétraction pour encapsuler l'extrémité d'un tuyau ou d'un tube avec une capsule Clean Seal, éliminant ainsi la recontamination qui est problématique avec les méthodes traditionnelles de bouchonnage.
La recontamination se produit lorsque des capuchons et des bouchons mal ajustés sont forcés sur les assemblages, provoquant le cisaillement des particules de plastique dans le tuyau ou le tube. Clean Seal System laisse vos assemblages hermétiquement scellés et 100 % exempts de contamination, et fournit une solution plus simple, moins coûteuse et plus efficace que les méthodes de bouchonnage traditionnelles.



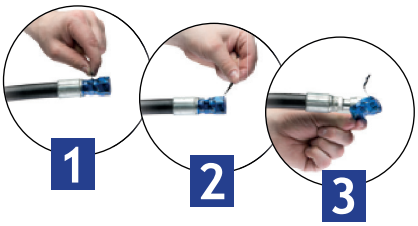
- Ajustement jusqu'au Ø 3" (80 mm).
- Scelle les raccords droits et coudés.

Les capsules Clean Seal sont livrées pré-empliées pour assurer leur propreté intérieure et un encombrement minimum !

Les boîtes de capsules Clean Seal

- Disponible en 16 tailles pour couvrir tous vos besoins.
- Durable et sécurisé.
- Application rapide et propre.
- Couleur bleue pour une identification rapide et facile des tuyaux scellés.
- Retrait facile et propre de la capsule par languette.
- Pas de particules ou de résidus collants après retrait.

- Options de marque personnalisée sur demande.



Pose et retrait des capsules

Pose
1. Choisissez la capsule la plus adaptée et placez-la sur l'extrémité de l'embout.
2. Utilisez la station UC-CSS-230 ou un décapeur thermique pour sceller la capsule.

Retrait
1. Saisissez la languette noire et déchirez-la vers le haut.
2. Retirez la capsule Clean Seal de l'ensemble.

Référence	Qté/Boîte	ØInter x Longueur en mm	Taille hexagone couverte en mm	Embouts droits	Embouts* coudés
UC-CS-2023P	810	20 x 23	12 à 18		X
UC-CS-2030P	810	20 x 30	12 à 18	X	
UC-CS-2224P	810	22 x 24	16 à 21		X
UC-CS-2527P	800	25 x 27	18 à 23		X
UC-CS-2540P	800	25 x 40	18 à 23	X	
UC-CS-2840P	720	28 x 40	22 à 26	X	
UC-CS-3133P	640	31 x 33	24 à 29		X
UC-CS-3140P	640	31 x 40	24 à 29	X	
UC-CS-3440P	640	34 x 40	27 à 32	X	
UC-CS-3840P	560	38 x 40	30 à 36	X	X
UC-CS-4345P	480	43 x 45	32 à 41	X	X
UC-CS-4650P	480	46 x 50	34 à 44	X	X
UC-CS-5260P	400	52 x 60	41 à 50	X	X
UC-CS-5860P	400	58 x 60	49 à 56	X	X
UC-CS-6760P	320	67 x 60	55 à 65	X	X
UC-CS-8060P	420	80 x 60	64 à 78	X	X

* Les capsules courtes sont recommandées pour les embouts coudés

Station pour capsules d'obturation-UC-CSS-230

Station UC-CSS-230 pour capsules d'obturation

Tubes et flexibles protègés

Utilisation

- Le système Clean Seal est utilisé pour protéger efficacement les flexibles et tubes hydrauliques de toute pollution extérieure après une opération de nettoyage.
- Le principe est très simple, on vient recouvrir le flexible équipé ou le tube d'un capuchon plastique qui se rétracte et devient étanche lors de son passage dans la station de chauffe UC-CSS-230.

Caractéristiques et avantages

- Utilise de l'air chauffé pour rétrécir les capsules sur l'extrémité des raccords en moins de deux secondes.
- Distribue uniformément de la chaleur afin d'obtenir un rétrécissement parfait à chaque fois.
- Permet d'appliquer des capsules de Ø20mm/1" à Ø80mm/3".
- L'utilisation de capsules Clean Seal contribue à la protection des filetages et des joints d'étanchéité.
- Fonctionne avec des raccords hexagonaux de 12mm (1/2") à 78mm (3").
- L'utilisateur peut utiliser ses deux mains pour pousser un assemblage de tuyaux dans le tunnel de rétrécissement.
- Le piston blanc du tunnel de rétrécissement maintient fermement la capsule contre l'extrémité du raccord pour assurer une application parfaite.
- L'ouverture de grande taille du tunnel de rétrécissement permet de traiter simultanément plusieurs assemblages.
- L'unité de chauffage est équipée d'un capteur à thermocouple, évitant ainsi des températures excessives.
- Utilisation d'un moteur DC sans balais pour un fonctionnement sans problèmes.
- Un temporisateur Marche/Arrêt permet le déclenchement automatique de l'unité de chauffage de l'air.
- Le temporisateur du chauffage peut être réglé en incréments d'une minute, jusqu'à soixante minutes.
- Fiche d'alimentation verrouillable NEMA L6-15 à 3 broches et borne de terre pour le branchement sécurisé de la tension d'alimentation de 230VAC.
- Le voyant blanc au dessus du temporisateur indique que le chauffage est actif.
- L'interrupteur Marche/Arrêt s'allume en vert si l'appareil est alimenté.
- Le Tunnel de rétrécissement est isolé afin de réduire les pertes de chaleur.
- Le système est apte pour 100% du cycle de travail en exploitation continue 24/7.
- L'entrée d'air frais maintient propre l'air de chauffage.

Code de commande

Cet équipement peut être commadé avec le code : **UC.CSS.230V.HG**

4 ENTREPRISES

12 ACTIVITÉS

CABSOC GROUP
UN GROUPE À TAILLE HUMAINE

1 PROJET COMMUN

CABSOC Group réunit 4 PME indépendantes, expertes et complémentaires, proposant une offre globale de qualité qui couvre les métiers et marchés de l'hydraulique en France et à l'étranger : SOCAH, EDH, ID System, SOCAH Connectic.

Chacune a son histoire, et toutes sont porteuses de valeurs communes, orientées service clients : engagement, réactivité, entraide, simplicité.

Ces valeurs guident les actions de notre modèle économique et humain, qui met au cœur de ses préoccupations toutes ses parties prenantes : clients, co-équipiers, fournisseurs, société civile…

Ce modèle privilégie la liberté d'entreprendre de nos PME, soutenues par la stratégie et la force d'un Groupe.

LES CHIFFRES CLÉS

33M€ de CA en 2024

185 Co-équipiers

6 sites de production

NOS ACTIVITÉS

La fabrication

Le Négoce

Le dépannage au comptoir

NOS MOYENS

Équipes conseil & technique

Stock permanent

Livraison rapide

NOS 5 PME SONT ATTACHÉES À :

- entretenir des relations durables, de proximité, personnalisées, avec clients, co- équipiers, et fournisseurs ;
- incarner sur le terrain nos valeurs partagées ;
- cultiver chacune ses spécificités, ses atouts distinctifs.

LE GROUPE EST LÀ POUR :

- renforcer la performance globale : qualité produits / services, disponibilité, tarifs ;
- mutualiser les services supports ;
- partager les fruits de la R&D ;
- sécuriser la solidité financière ;
- et œuvrer en acteur engagé sur les territoires où ses PME sont implantées.

Aujourd'hui, dirigé par Benoît CABANIS, petit-fils du fondateur, CABSOC Group est une entreprise française, avec une dimension internationale, importatrice de composants et exportatrice d'équipements mécatroniques.

cabsoc Group
EDH est une marque de

668, rue de Cornouaille - Z.A. du Petit Bois
44522 MÉSANGER
Tél : 02 40 96 20 39
@mail : contact@edh.fr
web : edh.fr

Edition Août 2026