



**MANUEL  
HTC 420 VS**





## **Coordonnées**

HTC Sweden AB  
Box 69  
SE-614 22 Söderköping - Sweden  
Tel: +46 (0) 121-294 00  
Fax: +46 (0) 121-152 12

Vous trouverez les adresses de nos revendeurs et partenaires de service après-vente sur notre site Internet :

[www.htc-sweden.com](http://www.htc-sweden.com)

Indiquez toujours le modèle et le numéro de série pour toutes questions concernant votre machine.

## **Marques commerciales**

La marque HTC est la propriété de HTC Sweden AB. Les autres noms et produits mentionnés dans ce manuel peuvent être des marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.

© 2007 HTC Sweden AB. Tous droits réservés.



# Déclaration de conformité

Aux directives 2004/108/CE, 2006/95/CE et 2006/42/CE

Type d'équipement:	Ponceuse
Marque:	HTC
Désignation de modèle:	HTC 420 VS
Fabricant:	HTC Sweden AB Box 69 614 22 Söderköping

Ce produit a reçu la marque CE en 2004

Le fabricant certifie que ce produit est conforme aux exigences des directives susmentionnées.

Sten Jeansson, Directeur général



---

# Sommaire

<b>1. Introduction.....</b>	<b>1</b>
1.1 Généralités.....	1
1.2 Responsabilités.....	1
1.3 Manuel.....	1
1.3.1 Consignes de sécurité – explication des symboles.....	1
1.4 Transport.....	2
1.5 À la livraison.....	2
1.6 Déballage de la machine.....	3
1.7 Plaque signalétique.....	3
1.8 Maniement et rangement.....	3
1.9 Vibrations et bruit.....	4
<b>2. Sécurité.....</b>	<b>5</b>
2.1 Généralités.....	5
2.2 Mises en garde.....	5
2.3 Remarques.....	6
<b>3. Description de la machine.....</b>	<b>8</b>
3.1 Description générale de la machine.....	8
3.2 Description des organes de commande – Tableau de bord.....	10
<b>4. Maniement.....</b>	<b>12</b>
4.1 Généralités.....	12
4.2 Réglage de l'inclinaison de la poignée.....	14
4.3 Accéder aux outils de ponçage.....	14
4.4 Mise en place et changement des outils de ponçage.....	15
4.4.1 Mise en place de l'outil de ponçage.....	15
4.4.2 Changement de l'outil de ponçage.....	16
4.5 Ponçage à sec : avant de commencer.....	17
4.6 Ponçage à l'eau : avant de commencer.....	18
4.7 Utilisation.....	19
4.7.1 Standby .....	19
4.7.2 Arrêt d'urgence.....	19
4.7.3 Démarrer la machine.....	19
4.7.4 Overload.....	20
4.8 Pour une conduite fluide.....	21

---

---

<b>5. Entretien et réparations.....</b>	<b>22</b>
5.1 Généralités.....	22
5.2 Nettoyage.....	22
5.3 Entretien journalier.....	22
5.4 Entretien hebdomadaire.....	22
5.5 Entretien mensuel (ou toutes les 100 h de service).....	23
5.6 Réparations.....	23
<b>6. Recherche des pannes.....</b>	<b>24</b>
6.1 Généralités .....	24
6.1.1 La machine ne démarre pas.....	24
6.1.2 La machine vibre ou use l'accessoire de manière irrégulière.....	24
6.1.3 La machine ponce en biais.....	24
6.1.4 La machine s'arrête aussitôt après avoir démarré.....	25
6.1.5 Les fusibles sautent souvent.....	25
6.1.6 La machine « peine ».....	25
<b>7. Codes de défaut.....</b>	<b>26</b>
7.1 Généralités.....	26
7.2 Rétablissement du convertisseur de fréquence.....	28
7.3 Vérifier le dernier code de panne.....	29
<b>8. Pièces de rechange.....</b>	<b>30</b>
8.1 Châssis.....	30
8.2 Poignée.....	32
8.3 Tête de ponçage 1.....	34
8.4 Tête de ponçage 2.....	36
8.5 Support.....	38
<b>9. Caractéristiques techniques.....</b>	<b>40</b>
<b>10. Environnement.....</b>	<b>42</b>
<b>11. Garantie et marquage CE.....</b>	<b>43</b>
11.1 Garantie .....	43
11.2 Marquage CE.....	43

---



# 1. Introduction

## 1.1. Généralités

La HTC 420 VS est une ponceuse qui peut être utilisée pour poncer, dégrossir, décaper et polir des sols en béton, pierre naturelle et terrazo. L'outil choisi détermine le champ d'utilisation de la machine.

Lisez attentivement ce manuel pour savoir comment utiliser et entretenir correctement cette machine avant de la mettre en service. Pour tous renseignements supplémentaires, contactez votre revendeur. Pour joindre HTC, reportez-vous à Coordonnées au début de ce manuel.

## 1.2. Responsabilités

Même si toutes les précautions ont été prises afin d'assurer que les informations contenues dans ce manuel soient correctes et complètes, nous déclinons toute responsabilité quant à d'éventuelles erreurs ou omissions. HTC se réserve le droit de modifier les descriptions contenues dans ce manuel sans notification préalable.

Ce manuel est protégé par le droit d'auteur. Aucune partie ne peut être copiée ou utilisée de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de HTC.

## 1.3. Manuel

Outre les fonctions générales, ce manuel aborde les champs d'utilisation et l'entretien de la ponceuse.

### 1.3.1. Consignes de sécurité – explication des symboles

Afin d'attirer l'attention sur des passages particulièrement importants, divers symboles sont employés dans ce manuel (voir ci-dessous). Pour éviter au maximum les accidents et les dommages matériels, il est important que vous lisiez très attentivement et compreniez le texte auquel se rapportent ces symboles. Certains conseils pratiques sont également accompagnés d'un symbole. Ils ont pour but de vous faciliter l'utilisation de la machine et en tirer le meilleur profit.

Les symboles suivants sont utilisés dans ce document pour attirer l'attention du lecteur.



Ce symbole signifie **Avertissement !** et signale un risque d'accident ou de dommage matériel en cas de mauvaise utilisation de la machine ou ses équipements. Si vous apercevez ce symbole en regard d'un texte, lisez-le attentivement et n'effectuez aucune opération dont vous n'êtes pas sûr. Il y va de votre propre sécurité et de la sécurité des autres utilisateurs. Mais également pour éviter que la machine ou d'autres équipements soient endommagés.



Ce symbole signifie **Attention !** signale un risque de dommage matériel en cas de mauvaise utilisation de la machine ou de ses équipements. Si vous apercevez ce symbole en regard d'un texte, lisez-le attentivement et n'effectuez aucune opération dont vous n'êtes pas sûr. Ceci pour éviter que la machine ou d'autres équipements soient endommagés.



Ce symbole signifie **Conseil !** et signale des mesures destinées à faciliter l'utilisation de la machine ou à réduire l'usure de la machine ou des accessoires. Si vous apercevez ce symbole en regard d'un texte, vous devriez le lire afin de vous faciliter le travail et de prolonger la durée de vie utile de la machine.

## 1.4. Transport

La machine se transporte sur une palette et doit être solidement fixée à celle-ci.

## 1.5. À la livraison

La livraison comprend les articles suivants. Si l'un d'eux manque, contactez votre revendeur.

- Ponceuse
- Manuel
- Clé pour l'armoire électrique

- Marteau EZ system
- Protection anti-projections
- Câble électrique avec fiche
- Porte-outils EZchange
- Courroie supérieure (pièce de rechange)

## 1.6. Déballage de la machine



### Avertissement !

*Lisez attentivement les consignes de sécurité et le manuel avant de mettre la machine en service pour la première fois.*

- Assurez-vous que l'emballage et la machine sont intacts à la livraison. Si vous constatez des dommages, contactez votre revendeur et déclarez l'avarie. Déclarez également les dommages extérieurs au transporteur.
- Vérifiez que la livraison correspond à votre commande. Pour toutes questions, contactez votre revendeur.

## 1.7. Plaque signalétique

Le numéro du modèle et le numéro de série de votre machine sont indiqués sur sa plaque signalétique. Ces informations sont nécessaires pour toute commande de pièces de rechange. Notez-les ci-dessous afin de pouvoir les retrouver rapidement.

NUMÉRO DE MODÈLE \_\_\_\_\_

NUMÉRO DE SÉRIE \_\_\_\_\_

## 1.8. Maniement et rangement

Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la machine doit être rangée dans un lieu sec et chauffé. Autrement, l'eau de condensation et le froid risquent de l'endommager.

## 1.9. Vibrations et bruit



---

### Avertissement !

*Portez toujours une protection auditive en utilisant la machine.*

---

La machine a été testée conformément aux normes ISO 8662-4 et ISO 11202 pour les vibrations et le bruit. La valeur moyenne des vibrations est de  $0,65 \text{ m/s}^2$  lorsque la machine accélère. La puissance sonore pour un ponçage grossier sur du béton est de 97 dB (valeur moyenne). Cette valeur varie suivant le choix de l'outil et le type de sol.

---

## 2. Sécurité

### 2.1. Généralités

Ce chapitre contient toutes les mises en garde et remarques importantes au sujet de la ponceuse HTC 420 VS.

### 2.2. Mises en garde



**Avertissement !**

*La machine ne doit être utilisée ou réparée que par du personnel qui a reçu la formation théorique et pratique requise et qui a lu ce manuel.*

---



**Avertissement !**

*La machine ne doit pas être utilisée dans des milieux comportant des risques d'explosion ou d'incendie. Renseignez-vous sur les consignes de protection anti-incendie qui s'appliquent là où vous allez poncer et suivez-les.*

---



**Avertissement !**

*Dégagez la zone autour de la machine. Aucune personne non autorisée ne doit se trouver dans un rayon de 15 mètres de la ponceuse. Si des objets se retrouvent sous la tête de ponçage, ceux-ci peuvent être projetés et provoquer des accidents.*

---



**Avertissement !**

*Portez un équipement personnel de sécurité : chaussures avec coquille en acier, lunettes de protection, gants, masque et protection auditive.*

---



**Avertissement !**

*Toujours démarrer la machine tête de ponçage abaissée. Le disque rotatif doit être en contact avec le sol et l'outil approprié monté.*

---

**Avertissement !**

*Le ponçage rend les outils très chauds. Basculez la machine en arrière et laissez-la reposer pendant un moment. Portez des gants de protection en enlevant les outils.*

---

**Avertissement !**

*Lors d'un changement d'outil ou d'une réparation, l'alimentation électrique de la machine doit être coupée.*

---

**Avertissement !**

*Utilisez et déplacez la machine uniquement sur des surfaces planes. Il y a un risque de pincement si la machine se met à rouler.*

---

**Avertissement !**

*La machine doit être reliée à un disjoncteur différentiel.*

---

**Avertissement !**

*Ne pas utiliser la machine sans la protection anti-projections.*

---

## 2.3. Remarques

**Attention !**

*La machine doit être utilisée exclusivement pour le ponçage et le polissage des pierres naturelles, du terrazo, du béton et autres matériaux mentionnés dans ce manuel ou encore des matériaux recommandés par HTC.*

---

**Attention !**

*Seuls les outils d'origine et les pièces de rechange d'origine HTC doivent être utilisés. Faute de quoi, ni la marque CE ni la garantie n'est valable.*

---



Attention !

*Pour que la marque CE soit valable, les instructions de ce manuel doivent être suivies.*

---



Attention !

*La machine ne doit être levée que par l'œillet de levage prévu à cet effet.*

---



Attention !

*La machine doit toujours être rangée dans un endroit sec et chaud (températures positives) lorsqu'elle n'est pas utilisée.*

---



Attention !

*Si la machine a été remise dans un lieu froid (températures négatives), elle devra rester dans un lieu chaud pendant au moins deux heures avant d'être mise en service.*

---



Attention !

*Pour le ponçage à sec, un séparateur de poussières adapté doit être branché à la machine. Contactez HTC pour des recommandations de modèle.*

---



Attention !

*Après avoir enlevé de la colle ou poncé à l'eau, relevez toujours les têtes de ponçage pour éviter que celles-ci n'adhèrent au sol. Faute de quoi, vous risqueriez d'endommager le sol et des pièces internes au moment de redémarrer la machine.*

---



Attention !

*Pour le ponçage à l'eau, le réservoir doit être rempli d'eau. N'utilisez que de l'eau froide. N'ajoutez aucun produit chimique.*

---

## 3. Description de la machine

### 3.1. Description générale de la machine

Figure 3-1 à la page 8 et Figure 3-2 à la page 9 montrent les principaux composants de la machine. La machine est proposée en trois motorisations : 230 V monophasé (Union européenne), 400 V triphasé (Union européenne) et 115 V monophasé (États-Unis).

La machine est bâtie autour d'un châssis pourvu de roues. Le moteur et l'unité de ponçage rotative sont montés dans la partie inférieure du châssis de manière à offrir une certaine marge de mobilité entre le châssis et l'ensemble moteur.

La poignée est inclinable en plusieurs positions. Choisissez celle qui vous convient le mieux.

Le capot est pourvu d'un raccord pour tuyau d'aspiration pour le ponçage à sec.

La machine peut recevoir une grande variété d'outils qui se montent facilement. Le choix de l'outil dépend du matériau à poncer. Pour les détails, reportez-vous au Catalogue général des produits HTC sous l'onglet Guide du ponçage.

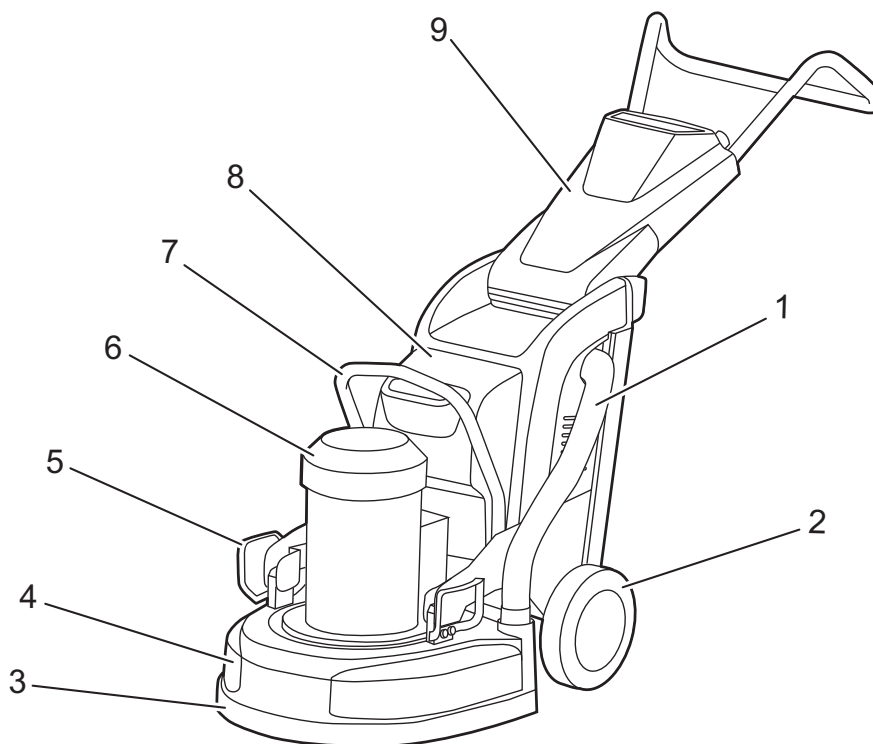
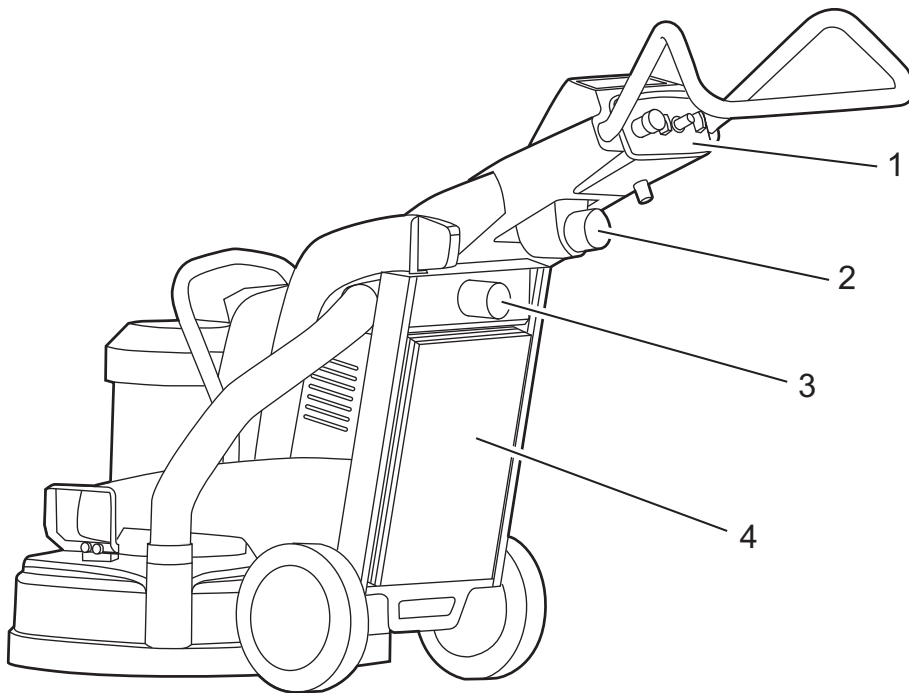


Figure 3-1 Devant de la machine

1. Tuyau d'aspiration



2. Roue
3. Protection anti-projections
4. Capot
5. Poignée de levage de la tête de ponçage
6. Moteur
7. Œillet de levage de la machine
8. Réservoir d'eau
9. Poignée réglable



*Figure 3-2 Arrière de la machine*

1. Tableau de bord
2. Prise électrique (alimentation)
3. Raccord d'extraction d'air
4. Armoire électrique

### 3.2. Description des organes de commande – Tableau de bord

La figure ci-dessous montre le tableau de bord de la machine :

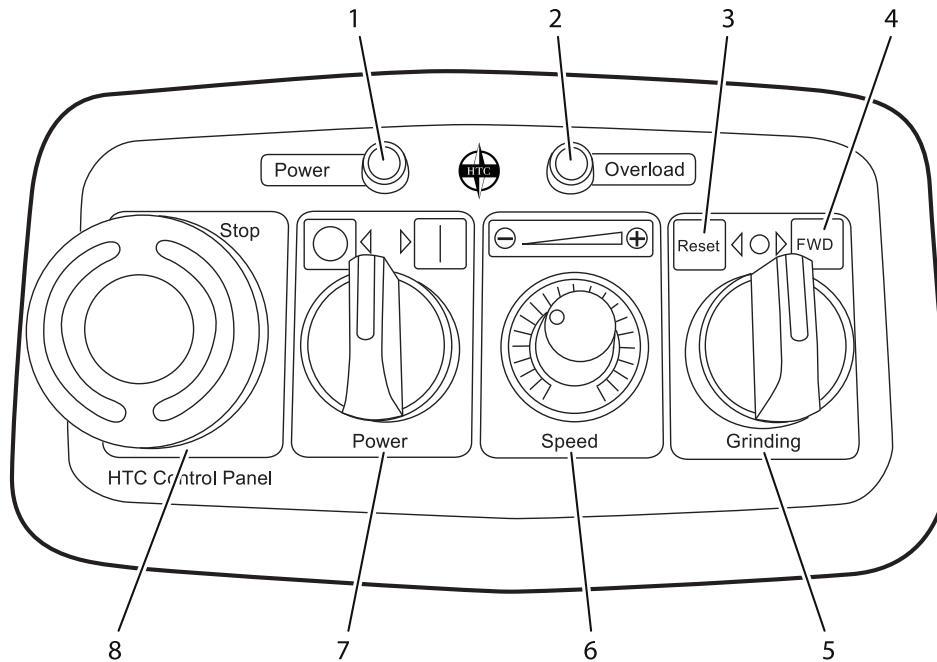


Figure 3-3 Tableau de bord

1. **Power** - Témoin de veille : Ce témoin signale que les fonctions de la machine sont activées. Il s'allume lorsqu'on amène le bouton Power (7) en position « I ».
2. **Overload** - Témoin de surcharge : Ce témoin s'allume pour signaler que la consommation électrique de la machine est excessive. Si l'avertissement est ignoré, l'alimentation du moteur sera coupée et un code de défaut sera généré.
3. **Reset** - Réinitialisation de l'électronique : En cas de défaillance de la machine, il peut s'avérer nécessaire de la réinitialiser. Amenez le bouton Grinding (5) en position « Reset » pour réinitialiser l'ensemble des systèmes électroniques. Le bouton retourne automatiquement à la position centre quand on la relâche. Si un code de défaut a été généré, celui-ci s'inscrit sur l'afficheur de l'armoire électrique.

4. **FWD** - Forward (Avancer) : Amenez le bouton Grinding (5) en position « FWD » pour mettre en marche les disques abrasifs de la machine.
5. **Grinding** - Bouton des fonctions « Reset » (3) et « FWD » (4).
6. **Speed** - Vitesse de rotation : Ce bouton permet de régler la vitesse de rotation des disques abrasifs.
7. **Power** - Activer/arrêter les fonctions de la machine : Amenez le bouton en position « I » pour activer les fonctions de la machine et préparer au démarrage. Amenez le bouton en position « O » pour couper les fonctions de la machine.
8. **EM-Stop** - Arrêt d'urgence : En cas d'urgence, appuyez sur ce bouton pour couper l'alimentation de la machine.

## 4. Maniement

### 4.1. Généralités

Ce chapitre explique comment changer l'outil de ponçage et manœuvrer la ponceuse. Il n'aborde pas des aspects techniques du ponçage tels que le choix de l'outil. Pour choisir l'outil, reportez-vous au Catalogue général des produits HTC sous l'onglet Guide du ponçage.



#### Avertissement !

*La machine ne doit être utilisée ou réparée que par du personnel qui a reçu la formation théorique et pratique requise et qui a lu ce manuel.*



#### Avertissement !

*La machine ne doit pas être utilisée dans des milieux comportant des risques d'explosion ou d'incendie. Renseignez-vous sur les consignes de protection anti-incendie qui s'appliquent là où vous allez poncer et suivez-les.*



#### Avertissement !

*Dégagez la zone autour de la machine. Aucune personne non autorisée ne doit se trouver dans un rayon de 15 mètres de la ponceuse. Si des objets se retrouvent sous la tête de ponçage, ceux-ci peuvent être projetés et provoquer des accidents.*



#### Avertissement !

*Portez un équipement personnel de sécurité : chaussures avec coquille en acier, lunettes de protection, gants, masque et protection auditive.*



#### Avertissement !

*Toujours démarrer la machine tête de ponçage abaissée. Le disque rotatif doit être en contact avec le sol et l'outil approprié monté.*

**Avertissement !**

*Utilisez et déplacez la machine uniquement sur des surfaces planes. Il y a un risque de pincement si la machine se met à rouler.*

---

**Conseil !**

*Vérifiez la section de câble minimum avant d'utiliser une rallonge. Vous trouverez la section de câble recommandée sous Caractéristiques techniques à la page 40.*

---

## 4.2. Réglage de l'inclinaison de la poignée

La figure ci-dessous montre les différentes positions de la poignée.

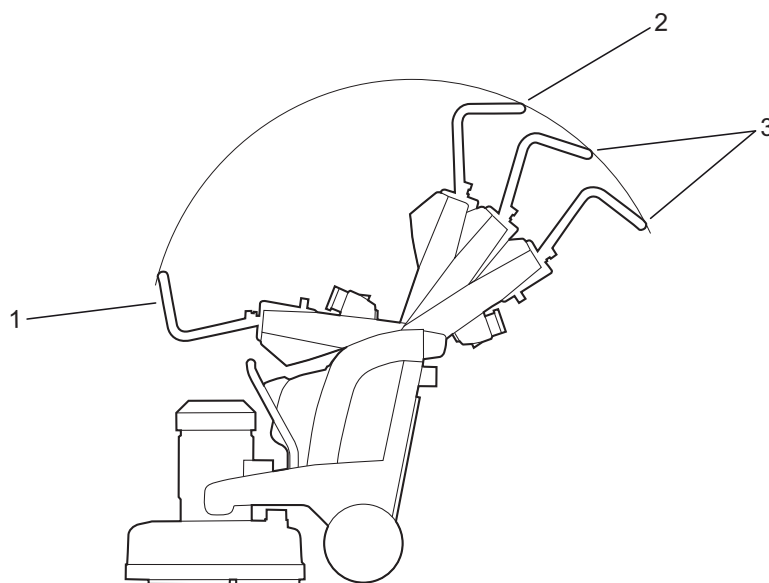


Figure 4-1 Positions d'inclinaison de la poignée

1. Position avant : s'utilise lors du transport de la machine, celle-ci étant alors beaucoup moins encombrante.
  2. Position arrière : s'utilise pour basculer la machine en arrière afin de simplifier le changement d'outil de ponçage.
  3. Positions de travail : la poignée réglable permet d'avoir deux hauteurs de travail.
- Verrouillez la poignée dans la position souhaitée au moyen du mécanisme placé sur la face inférieure du carter de la poignée.

## 4.3. Accéder aux outils de ponçage



### Avertissement !

*Le ponçage rend les outils très chauds. Basculez la machine en arrière et laissez-la reposer pendant un moment. Portez des gants de protection en enlevant les outils.*

**Avertissement !**

*Lors d'un changement d'outil ou d'une réparation, l'alimentation électrique de la machine doit être coupée.*

---

1. Relevez la poignée en position arrière, voir Figure 4-1 à la page 14.
2. Basculez la machine en arrière jusqu'à ce qu'elle repose sur le sol.

#### 4.4. Mise en place et changement des outils de ponçage

**Avertissement !**

*Lors d'un changement d'outil ou d'une réparation, l'alimentation électrique de la machine doit être coupée.*

---

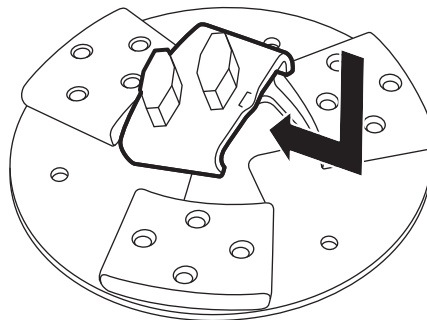
**Avertissement !**

*Le ponçage rend les outils très chauds. Basculez la machine en arrière et laissez-la reposer pendant un moment. Portez des gants de protection en enlevant les outils.*

---

##### 4.4.1. Mise en place de l'outil de ponçage

1. Insérez l'outil de ponçage par le haut, légèrement de travers, dans la rainure de guidage du porte-outil. Puis introduisez l'outil complètement dans la rainure de guidage, voir Figure 4-2 à la page 15.



*Figure 4-2 Mise en place de l'outil de ponçage*

2. Pour caler l'outil de ponçage dans le support, donnez quelques coups légers dessus avec un maillet en caoutchouc, voir Figure 4-3 à la page 16.

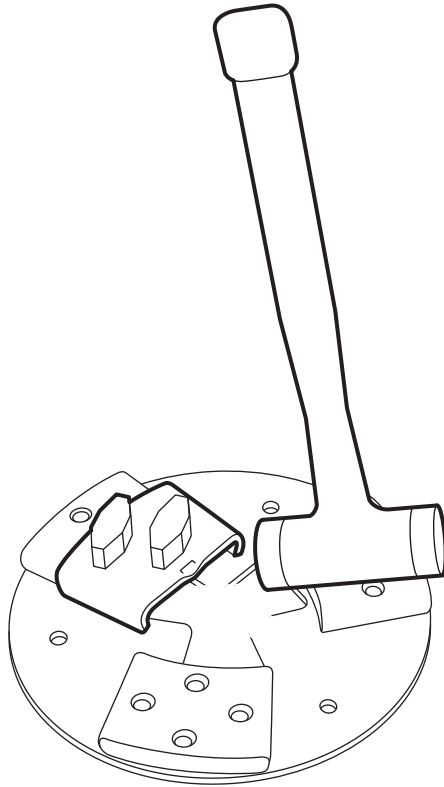


Figure 4-3 Verrouillage de l'outil de ponçage

#### 4.4.2. Changement de l'outil de ponçage

1. Libérez l'outil de ponçage en cognant dessus de quelques légers coups de maillet en caoutchouc de manière à faire lâcher la retenue, voir Figure 4-4 à la page 17. Puis dégagez l'outil de la rainure de guidage.



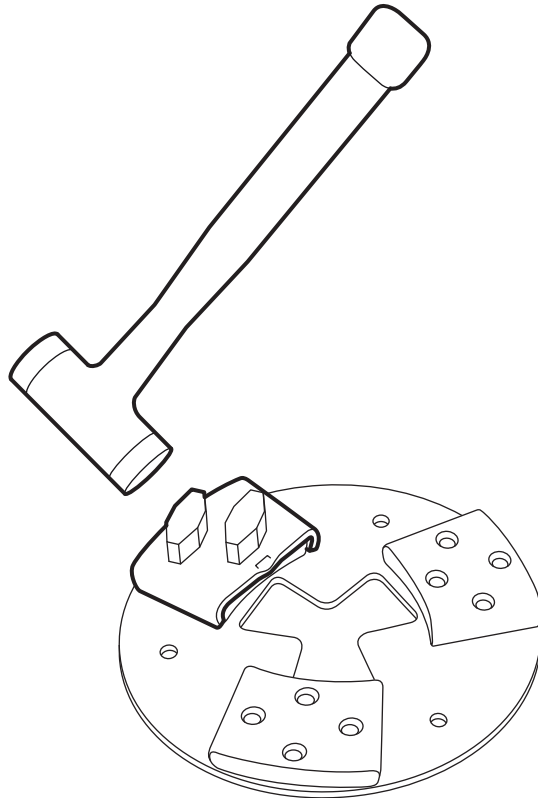


Figure 4-4 Dégager l'outil de ponçage

2. Insérez le nouvel outil de ponçage par le haut, légèrement de travers, dans la rainure de guidage du porte-outil, voir Figure 4-2 à la page 15. Puis introduisez l'outil complètement dans la rainure de guidage.
3. Pour caler l'outil de ponçage dans le porte-outil, donnez quelques coups légers dessus avec un maillet en caoutchouc, voir Figure 4-3 à la page 16

## 4.5. Ponçage à sec : avant de commencer



### Avertissement !

*Vérifiez que la protection anti-projections est montée.*

1. Raccordez le dépoussiéreur à la machine. Pour connaître les modèles de dépoussiéreur, voir sous l'onglet Systèmes d'aspiration dans le catalogue général des produits HTC.

**Attention !**

*Le séparateur de poussière peut être branché sur les deux raccords ou sur un seul. Ils sont situés sur le capot de la machine. Si vous n'utilisez qu'un seul des raccords, l'autre doit être bouché. Adaptez la puissance de fonctionnement du séparateur à la ponceuse.*

---

2. Inspectez soigneusement le sol et enlevez les objets saillants tels que barres d'armature ou boulons et ramassez les déchets qui risqueraient de se prendre dans la machine.
3. Montez l'outil sur la machine.
4. Amenez la poignée à la hauteur de travail souhaitée.

## 4.6. Ponçage à l'eau : avant de commencer

**Avertissement !**

*Vérifiez que la protection anti-projections est montée.*

---

1. Utilisez toujours un aspirateur à liquide en ponçant à l'eau.

**Conseil !**

*N'utilisez jamais un dépoussiéreur car cela risquerait d'obturer le flexible d'aspiration de celui-ci.*

---

2. Inspectez soigneusement le sol et enlevez les objets saillants tels que barres d'armature ou boulons et ramassez les déchets qui risqueraient de se prendre dans la machine.
3. Montez l'outil sur la machine.
4. Amenez la poignée à la hauteur de travail souhaitée.

**Avertissement !**

*N'utilisez que de l'eau froide. N'ajoutez aucun produit chimique.*

---

5. Remplissez le réservoir d'eau froide.
-

---

## 4.7. Utilisation

Les organes de commande de la machine sont réunies sur le tableau de bord. Voir Figure 3-3 à la page 10.

En conduite, l'utilisateur fait glisser la machine sur le sol en poussant.

### 4.7.1. Standby

Pour activer les fonctions de la machine, mettez le bouton Power sur « I ». Dans cette position, le témoin « Power » du tableau bord s'allume et signale que la machine est en état de veille.

### 4.7.2. Arrêt d'urgence

Le bouton « EM-Stop » ne doit être utilisé qu'en cas d'urgence.

En enfonçant ce bouton, on coupe l'alimentation de tous les équipements électriques de la machine.



Attention !

*N'utilisez ce bouton pour arrêter la machine qu'en cas d'urgence car cela use le contacteur.*

---



Attention !

*Tant que le bouton « EM-Stop » est enfoncé, la machine ne peut pas démarrer. Rétablissez en tournant le bouton d'arrêt d'urgence de 45° de manière à le faire ressortir. Vous pouvez alors redémarrer la machine.*

---

### 4.7.3. Démarrer la machine

Pour la description du tableau de bord, voir Figure 3-3 à la page 10.

1. Branchez le câble.
2. Le bouton d'arrêt d'urgence ne doit pas être enfoncé.
3. Amenez le bouton Power en position « I » pour mettre l'électronique en service.
4. Réglez la vitesse de rotation des disques abrasifs au moyen du bouton Speed.
5. Amenez le bouton Grinding en position « FWD ».

6. La machine démarre.

#### **4.7.4. Overload**

Si la consommation électrique de la machine devient excessive, le témoin de surcharge « Overload » du tableau de bord s'allume. Si rien n'est fait, la machine s'arrête automatiquement après un certain temps. Réduisez la vitesse des disques abrasifs pour voir si le témoin Overload s'éteint. Si cela ne résout pas le problème, procédez à une recherche de panne.

## 4.8. Pour une conduite fluide

Pour éviter que le tuyau d'aspiration du séparateur de poussière et le câble électrique ne se retrouvent dans la zone de travail ou dans le chemin de la machine, disposez le tuyau et le câble comme le montre la figure ci-dessous.

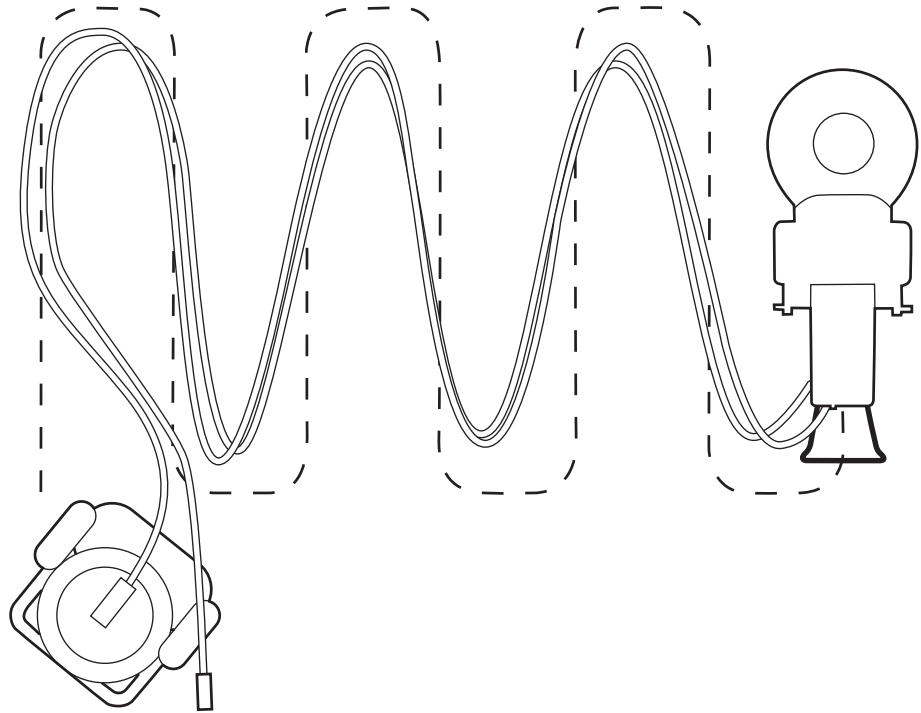


Figure 4-5 Pour une conduite fluide



### Conseil !

En disposant le tuyau et le câble comme le montre la figure, vous éviterez des arrêts inutiles.

---

## 5. Entretien et réparations

### 5.1. Généralités

Nous recommandons d'inspecter régulièrement les joints.



---

#### Avertissement !

*Lors d'un changement d'outil ou d'une réparation, l'alimentation électrique de la machine doit être coupée.*

---



---

#### Avertissement !

*Portez un équipement personnel de sécurité : chaussures avec coquille en acier, lunettes de protection, gants, masque et protection auditive.*

---

### 5.2. Nettoyage



---

#### Avertissement !

*Ne nettoyez pas la machine au jet d'eau sous haute pression. De l'humidité pourrait s'infiltrer dans les parties électriques et endommager le système d'entraînement de la machine.*

---

- Au besoin, passez l'aspirateur sur l'armoire électrique.
- Nettoyez toujours la machine après utilisation avec une éponge ou un chiffon humide.

### 5.3. Entretien journalier

- Nettoyez la machine si elle est utilisée à l'eau.
- Vérifiez l'usure des outils. Si l'usure est anormale ou irrégulière, c'est peut-être le signe que le support est endommagé.
- Inspectez le porte-outil et le support. Si des dommages ou des fissures sont constatées, remplacez les pièces atteintes.

### 5.4. Entretien hebdomadaire

- Nettoyez la machine.

- Inspectez les supports. Retirez les outils et faites fonctionner la machine tête relevée au régime le plus lent. Si les supports oscillent ou vibrent fortement, cela signifie qu'ils sont endommagés.
- Vérifiez que la courroie supérieure est intacte. Faites tourner la grande poulie dans un sens. Elle doit offrir une assez grande résistance. Si elle tourne librement, c'est le signe que la courroie s'est rompue.



Conseil !

*Rénovez tous les supports en même temps.*

## 5.5. Entretien mensuel (ou toutes les 100 h de service)

- Revissez tout ce qui a pu se dévisser à cause des vibrations.
- Retirez le capot et vérifiez qu'il est intact.
- Inspectez la courroie supérieure. Remplacez au besoin.
- Inspectez les joints des axes le long du parcours de la courroie supérieure. Remplacez au besoin.
- Grattez les pièces cachées par le capot et passez l'aspirateur dessus.
- Faites un essai de fonctionnement et soyez attentif aux bruits de roulement.

## 5.6. Réparations

Toutes les réparations doivent être effectuées par un Centre de service après-vente HTC. Celui-ci dispose d'un personnel qualifié et utilise des pièces d'origine et des accessoires HTC. Pour tout besoin de service après-vente, contactez votre revendeur. Vous trouverez tous les renseignements utiles sous Coordonnées, au début de ce manuel.

## 6. Recherche des pannes

### 6.1. Généralités

Ce chapitre décrit toutes les pannes susceptibles de se produire et les mesures correctives. Si la panne persiste ou si de nouvelles pannes apparaissent, contactez le revendeur le proche. Voyez sous Coordonnées au début de ce manuel.

#### 6.1.1. La machine ne démarre pas

- Vérifiez si l'arrêt d'urgence du tableau de bord est enfoncé. Rétablissez en le tournant de 45°.
- Vérifiez si la connexion au réseau électrique est correcte. Vérifiez la tension de la ou des phases du moteur. Si la tension n'est pas maximale, le convertisseur est défectueux :
  - Réinitialisez l'électronique en amenant le bouton Grinding en position « Reset ». Si cela ne règle pas le problème, réinitialisez. Voir Rétablissement du convertisseur de fréquence à la page 28.
  - Vérifiez le code de défaut du convertisseur. Reportez-vous au tableau des codes de défaut au chapitre Codes de défaut à la page 26.
- Vérifiez les fusibles et les contacteurs dans l'armoire électrique.

#### 6.1.2. La machine vibre ou use l'accessoire de manière irrégulière

- Rénovez le support en remplaçant la bague (112332 à la page 39).
- Vérifiez que le châssis est droit.
- Vérifiez qu'il y a une marge de mobilité entre le châssis et la tête de ponçage. Au besoin, desserrez quelque peu les deux goupilles (310374 à la page 31).

#### 6.1.3. La machine ponce en biais

- Rénovez le support, voir La machine vibre ou use l'accessoire de manière irrégulière à la page 24 ci-dessus.
- Vérifiez que le châssis est droit.



- Vérifiez qu'il y a une marge de mobilité entre le châssis et la tête de ponçage. Au besoin, desserrez quelque peu les deux goupilles (310374 à la page 31).

#### 6.1.4. La machine s'arrête aussitôt après avoir démarré

- Le témoin de surcharge (Overload) est allumé car les disques abrasifs tournent trop vite. Diminuez la vitesse et réessayez.
- Vérifiez le code de défaut incrit sur l'afficheur du convertisseur de fréquence, voir Codes de défaut à la page 26.

#### 6.1.5. Les fusibles sautent souvent

- La charge sur la centrale électrique qui alimente la machine est trop importante. Changez de prise électrique ou réduisez la vitesse de la machine.
- Vérifiez les outils de ponçage. Assurez-vous que le type d'outil utilisé est approprié, que les outils sont en bon état et qu'ils sont correctement mis en place.

#### 6.1.6. La machine « peine »

- Charge élevée. Enfoncez légèrement la poignée pour dégager la tête de ponçage de la surface à traiter.
- Revêtement collant sur la surface en cours de traitement. Passez la machine moitié sur le revêtement à enlever, moitié sur la surface poncée. De cette façon, les outils sont débarrassés des restes de revêtement.
- Vérifiez les outils de ponçage. Assurez-vous que le type d'outil utilisé est approprié, que les outils sont en bon état et qu'ils sont correctement mis en place.
- Chute de tension. Vérifiez que la section du câble suit les recommandations de HTC.



#### Conseil !

*Vérifiez la section de câble minimum avant d'utiliser une rallonge. Vous trouverez la section de câble recommandée sous Caractéristiques techniques à la page 40.*

## 7. Codes de défaut

### 7.1. Généralités

La surcharge du moteur est une cause très fréquente de défaillance de la machine. On distingue trois degrés de surcharge.

OCF = Rapide montée de courant

OHF = Rapide montée de courant

OLF = Surcharge du moteur

Liste exhaustive des codes de défaut susceptibles d'être générés par le convertisseur de fréquence dans l'armoire électrique.

Table 7-1: Codes de défaut

Code de défaut	Cause	Mesure corrective
OCF	OCF = Rapide montée de courant Ce code est généré à la suite d'une charge élevée et brève 2,5 fois plus importante que l'intensité nominale pendant une durée déterminée. Il survient généralement en cas de collision ou en cas de blocage des disques de ponçage ou d'infiltration d'un objet dans la machine. Il peut également être causé par un court-circuit dans le moteur.	Vérifiez l'inertie mécanique en faisant tourner les disques de ponçage. Si la machine fonctionne à puissance réduite, rétablissez le convertisseur. Débranchez le contact du moteur et démarrez le convertisseur pour voir si le problème persiste. Référez-vous également au point suivant. Si le problème persiste, contactez le centre de service après-vente HTC.
OHF	OHF = Rapide montée de courant Même problème que le point précédent mais à un degré moindre. Ce code est généré en cas de charge élevée : l'intensité mesurée est deux fois plus importante que l'intensité nominale pendant une durée déterminée. Il est généralement causé par une forte consommation électrique prolongée. Il peut également être causé par une température élevée (+50 °C).	Comme ce défaut est apparenté aux précédents, les interventions indiquées sont également recommandées. Une surface à traiter très tenace peut également provoquer ce défaut. Si le problème est lié à la température, il faut laisser la machine refroidir avant de la remettre en service. Vous pouvez aussi réduire la vitesse de moitié environ ; la consommation électrique de la machine sera alors moins élevée.
InF /EEF	InF / EEF = Défaut interne Défaut du convertisseur de fréquence.	Contactez le service après-vente HTC.

Code de défaut	Cause	Mesure corrective
SCF	SCF = Court-circuit dans le moteur Court-circuit dans le moteur ou dans le câblage du moteur. Cela peut également être dû à un défaut de terre.	Vérifiez le câblage et contrôlez l'isolation du moteur. Débranchez le câble du moteur et démarrez le convertisseur de fréquence pour voir si le code d'erreur apparaît. Si c'est le cas, le problème se situe dans le convertisseur de fréquence. Dans le cas contraire, c'est probablement le câble ou le moteur qui est en cause.
tnF	tnF = Défaut d'autoréglage Peut se produire si le moteur a été remplacé par un moteur inapproprié. Les caractéristiques du moteur dépassent les capacités du convertisseur. Il se peut aussi que le moteur soit défectueux.	Vérifiez le moteur. Remplacez le moteur par un moteur d'origine.
OLF	OLF = Surcharge du moteur Se produit en cas de surcharge prolongée du moteur. La sécurité moteur du convertisseur se déclenche pour protéger le moteur.	Arrêtez la machine et laissez refroidir la sécurité du moteur. Attendez 8 minutes avant de remettre la machine en service.
OSF	OSF = Surtension Tension de réseau trop élevée ou perturbations sur le réseau. Cela peut se produire lors du démarrage ou de l'arrêt de gros moteurs ou de grosses machines à proximité. Cela peut aussi provenir d'équipements ne portant pas la marque CE.	Mesurez la tension d'alimentation. Changez de prise. La tension d'alimentation doit être de 240 V + 10 %.
USF	USF = Sous-tension Tension de réseau trop basse en raison d'un nombre trop important de consommateurs. Chute de tension temporaire. Des câbles longs et/ou fins peuvent aussi être à l'origine de ce défaut.	Changez de prise ou supprimez des consommateurs du réseau (postes de soudure et autres provoquent ce genre de défaut).
ObF	ObF = Charge motrice à l'arrêt Se produit si les disques de ponçage sont entraînés lorsque la machine doit être arrêtée.	Vérifiez l'alimentation de la machine, c'est-à-dire les fusibles et le câble. Si la machine est toujours hors service après avoir constaté que l'alimentation est hors de cause, le défaut peut provenir du contacteur de la machine ou du tableau de bord. Dans ce cas, contactez le service après-vente HTC.

Code de défaut	Cause	Mesure corrective
PHF	PHF = Coupure de phase du réseau PHF clignote sur l'afficheur pendant quelques secondes puis s'éteint. Se produit si on débranche le cordon électrique.	Vérifiez l'alimentation de la machine, c'est-à-dire les fusibles et le câble. Si la machine est toujours hors service après avoir constaté que l'alimentation est hors de cause, le défaut peut provenir du contacteur de la machine ou du tableau de bord. Dans ce cas, contactez le service après-vente HTC.
OPF	OPF = Coupure de phase du moteur Se produit si le contact du moteur n'est pas mis ou a du jeu. Le défaut peut provenir du fait que les contacts ou les broches sont desserrés. Peut aussi se produire si la machine tourne en surrégime, par exemple lors d'un essai tête de ponçage relevée.	Vérifiez le câble allant au moteur ou les broches dans le moteur. Réduisez la vitesse si vous testez la machine tête de ponçage relevée. Ce code est généré lorsque l'intensité électrique du moteur est d'environ 8 % de l'intensité nominale du convertisseur, qui est de 11 A sur 2,2 kW monophasé.
SLF	SLF = Raccordement incorrect de la commande à distance Ce code est généré en cas de mauvaise connexion de la commande à distance. Peut également provenir d'un défaut interne.	Rédémarrez l'ordinateur. Si le défaut persiste, contactez le service après-vente HTC.

## 7.2. Rétablissement du convertisseur de fréquence

1. Arrêtez la machine en amenant le bouton Power en position « O ».
2. Attendez que l'afficheur s'éteigne.
3. Rétablissez l'arrêt d'urgence.
4. Démarrez la machine en amenant le bouton Power en position « I ».



### Conseil !

*La machine ne démarrera pas si le bouton Grinding se trouve en position « FWD » à la mise sous tension.*

### 7.3. Vérifier le dernier code de panne

1. Maintenez ESC enfoncé jusqu'à ce que quatre traits (----) s'inscrivent sur l'afficheur.
2. Quand rdy (ready) apparaît, appuyez sur ENTER. SET s'inscrit sur l'afficheur.
3. Appuyez sur la flèche descendante jusqu'à ce que SUP s'inscrive.
4. Appuyez sur ENTER. FrH s'inscrit.
5. Appuyez sur la flèche descendante jusqu'à ce que LFt s'inscrive.
6. Appuyez sur ENTER. Le dernier code de défaut s'inscrit.

## 8. Pièces de rechange

### 8.1. Châssis

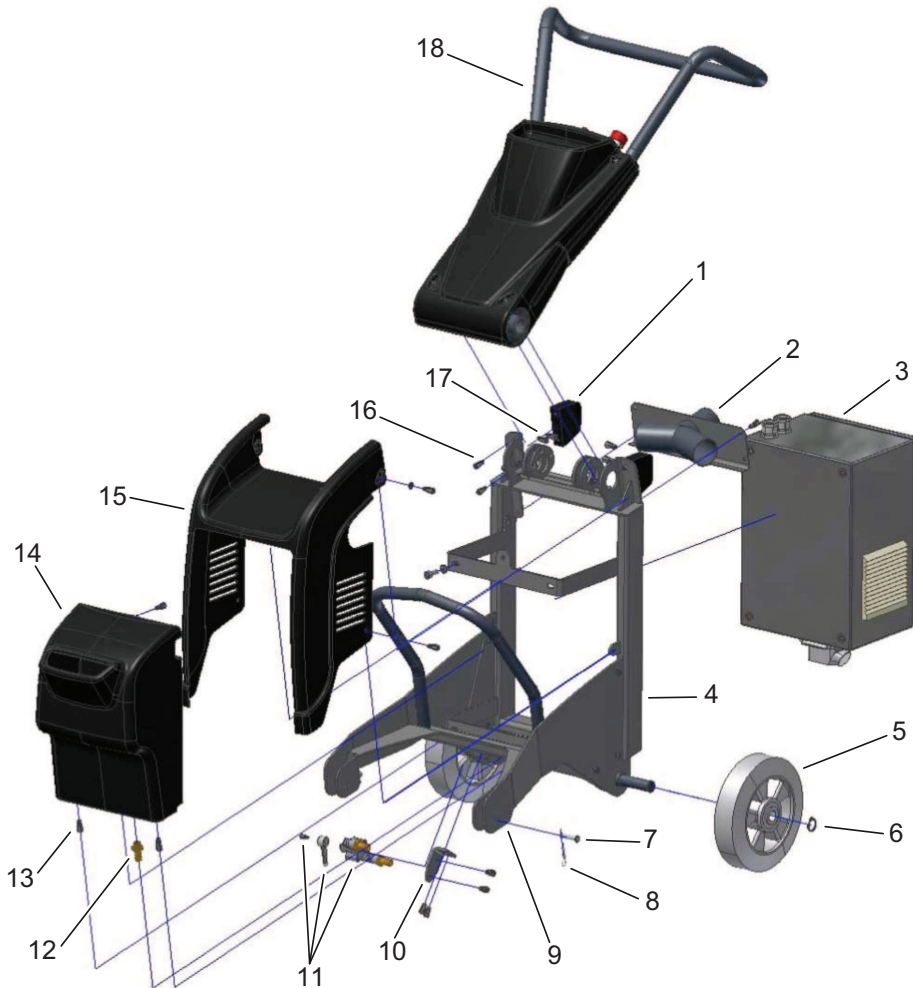


Table 8-1: Liste des pièces de rechange : Châssis

Repère	Désignation	Référence	Quantité
1	Talon d'appui	112167	2
2	Adaptateur de flexible	112168	1
3	Bloc d'alimentation 420 VS CE 3x400V	112345	1
3	Bloc d'alimentation 420 VS US 1x115V	112268	1
3	Bloc d'alimentation 420 VS CE 1x230V	112194	1
4	Châssis, partie intermédiaire	112156	1
5	Roue 583-200-513 gris	110855	2
6	Anneau Seeger SGA 20	310016	2
7	Goupille œillet de fixation HTC 420 VS	310374	2
8	Goupille fendue zinguée 2x41	310147	2
9	Châssis partie inférieure	112155	1
10	Fixation robinet d'eau	112169	1
11	Robinet d'eau pour ponceuse	110007	1
12	Raccord de flexible 2601-12-1/4	110205	2
13	Vis thermoplastique PT WN 1452 TX	310148	3
14	Réservoir d'eau	112151	1
15	Dessus capot	112150	1
16	Vis MC6S M6x10 8,8 fzb	310005	20
17	Vis MFT M6x20 8,8 fzb	310020	6
18	Poignée	voir Poignée à la page 32	1

## 8.2. Poignée

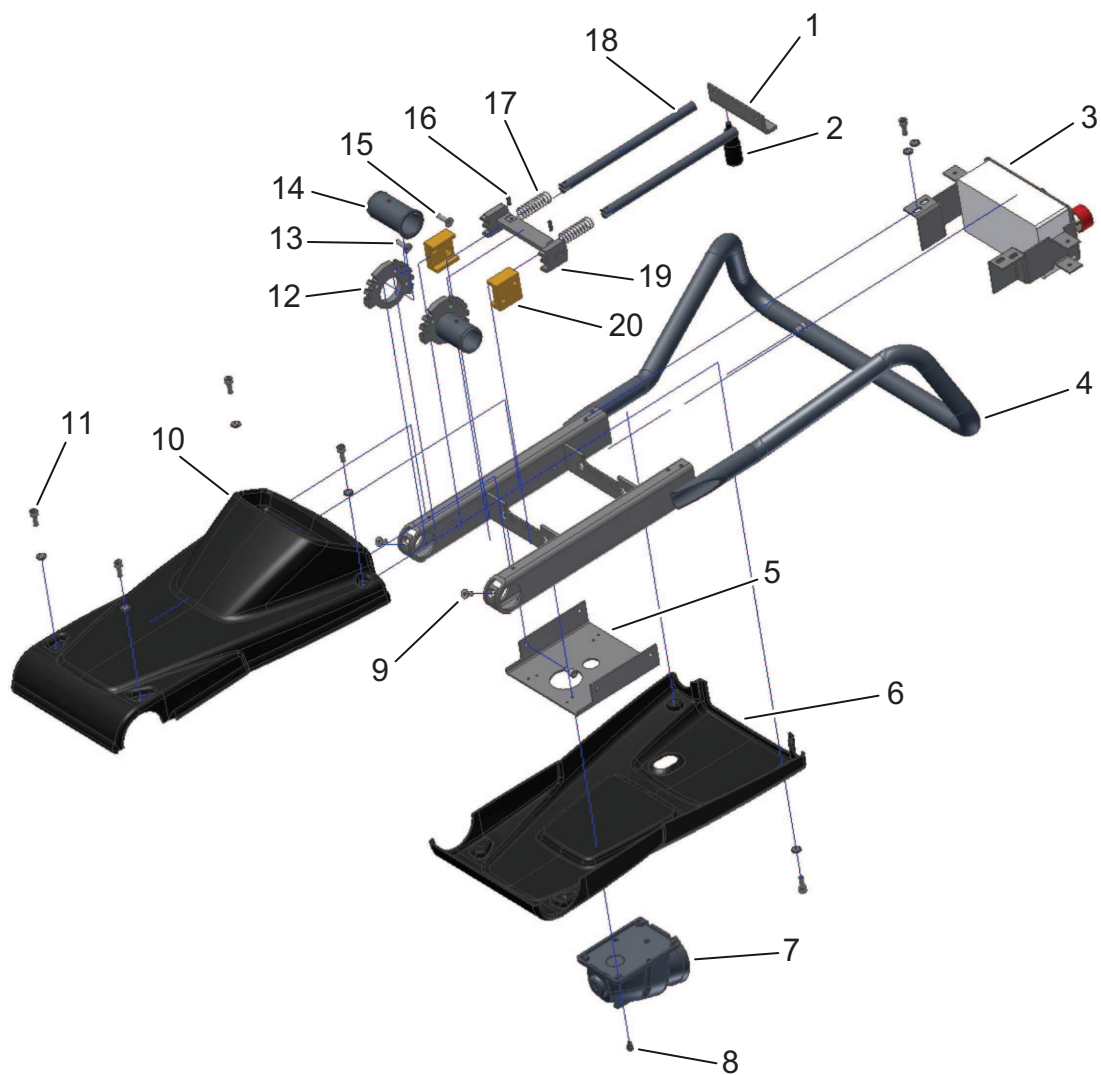




Table 8-2: Liste de pièces de rechange : Poignée

Repère	Désignation	Référence	Quantité
1	Tôle de commande	112163	1
2	Bouton de poignée	112164	1
3	Console tableau de bord, partie du bloc d'alimentation 420 VS CE 3x400V	112345	1
3	Console tableau de bord, partie du bloc d'alimentation 420 VS US 1x115V	112268	1
3	Console tableau de bord, partie du bloc d'alimentation 420 VS CE 1x230V	112194	1
4	Poignée	112158	1
5	Tôle de connexion électrique	112159	1
6	Capot guidage inférieur	112152	1
7	Prise murale 16 A 346-415V 5P rouge	110331	1
8	Vis MC6S M5x20 fzb	310185	4
9	Vis MFTS M6x16 fzb 8.8	310251	4
10	Capot guidage supérieur	112153	1
11	Vis MC6S M6x16 8.8 fzb	310082	18
12	Cran inférieur	112165	2
13	Vis MFT M6x25 fzb 8.8	310275	6
14	Poignée moyeu	112166	2
15	Vis MFT M6x9 10.9 fzb	310115	4
16	Tube creux à ressort FRP A2 4x12	112231	2
17	Ressort poignée	112171	2
18	Axe de commande	112162	2
19	Verrouillage à crans, supérieur	112161	1
20	Appui mécanisme poignée	112160	2

### 8.3. Tête de ponçage 1

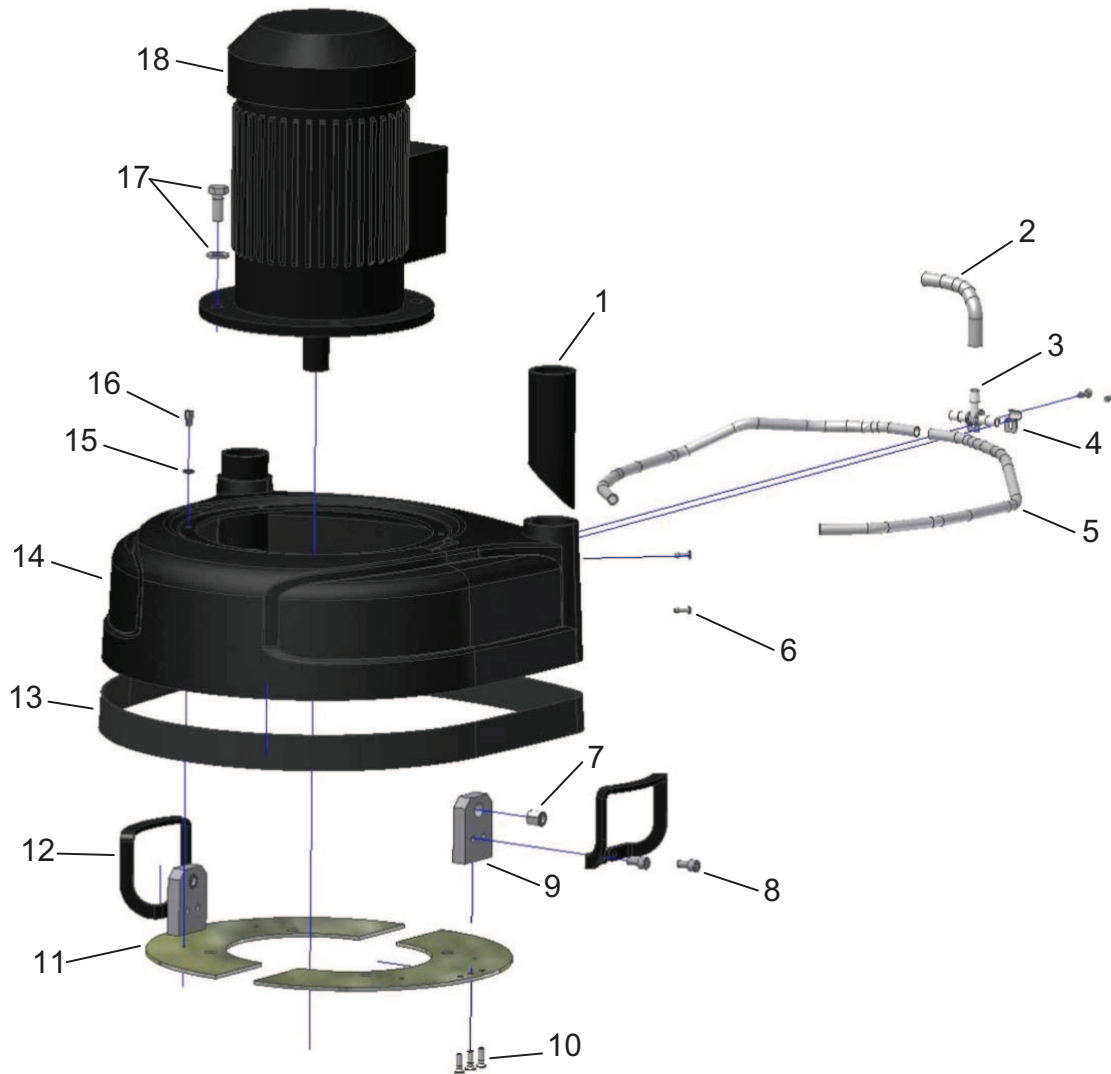


Table 8-3: Liste de pièces de rechange : Tête de ponçage 1

Repère	Désignation	Référence	Quantité
1	Prise d'aspiration capot	111578	2
2	Flexible gros PVC armé	110130	3
3	Raccord T 10 mm	110144	1
4	Support de conduit (pince) JR12	110059	2
5	Flexible tuyau polyuréthane 10/7 noir	110145	1,1 mètre
6	Rivet pop 4,8x12	310084	6
7	Bague	10474	2
8	Vis MC6S M8x20 12,9 fzb	310161	4
9	OEillet de fixation	110660	2
10	Vis MFT M6x20 8,8 fzb	310020	6
11	Tôle divisible HTC 420 VS	110658	1
12	Poignée de levage 420 VS	110844	2
13	Protection anti-projections largeur 100 mm	112419	1
14	Capot HTC 420 VS	112725	1
15	Rondelle M6	310012	4
16	Vis MC6S M6x10 fzb	31005	4
17	Vis M6S M12x30 fzb	310128	4
18	Moteur 2,2 kW HTC 420 VS	110722	1

## 8.4. Tête de ponçage 2

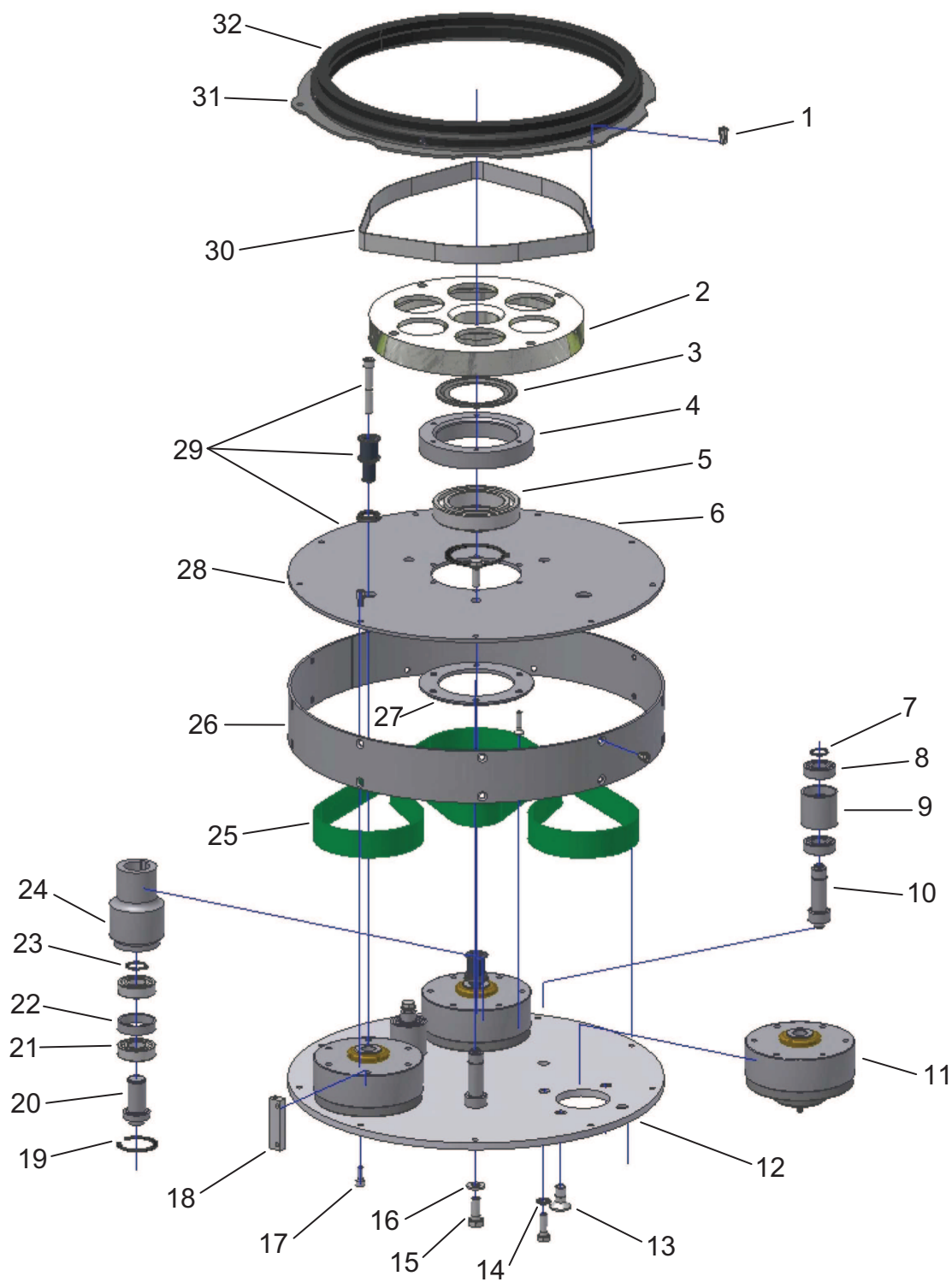


Table 8-4: Liste de pièces de rechange : Tête de ponçage 2

Repère	Désignation	Référence	Quantité
1	Vis MC6S M6x20 12,9 fzb	310027	3
2	Plaque moteur HTC 420 VS	110682	1
3	Bague Nilos 6012 JV	10472	1
4	Couvercle inférieur HTC 420 VS	110650	1
5	Roulement à billes 6012 2RS1 C3	110026	1
6	Anneau Seeger SGA 60	310018	1
7	Anneau Seeger SGA 18	310117	2
8	Roulement à billes 6003-2RS C3	111064	4
9	Tendeur HTC 420 VS	110679	2
10	Axe de tendeur	110678	3
11	Poulie HTC 420 VS	110677	3
12	Couvercle inférieur HTC 420 VS	110650	1
13	Vis MF6S M12x25 1.25 fzb	310138	12
14	Rondelle TBR SB 8, 4x26x5	310015	6
15	Vis M6S M10x25 fzb	310114	1
16	Rondelle TBR SB 10, 5x28x6	310042	1
17	Vis MC6S M6x16 8,8 fzb	310082	15
18	Talon de fixation HTC 420 VS	110657	9
19	Anneau Seeger SGH 42	310277	1
20	Axe moyeu central	110671	1
21	Roulement à billes 6004-2RS C3	11065	2
22	Entretoise moyeu central	110675	1
23	Anneau Seeger SGA 20	310016	2
24	Moyeu central	110672	1
25	Courroie intérieure S-140 HTC 420 VS	10483	1
26	Cadre HTC 420 VS	110655	1
27	Chapeau de palier central	110652	1
28	Couvercle supérieur HTC 420 VS	110659	1
29	Vis MC6S M8X55 FZB 8.8	10482	3
30	Courroie supérieure S-140 HTC 420 VS	10484	1
31	Carter courroie sans baguette brosse	112373	1
32	Baguette brosse carter	112375	1

## 8.5. Support

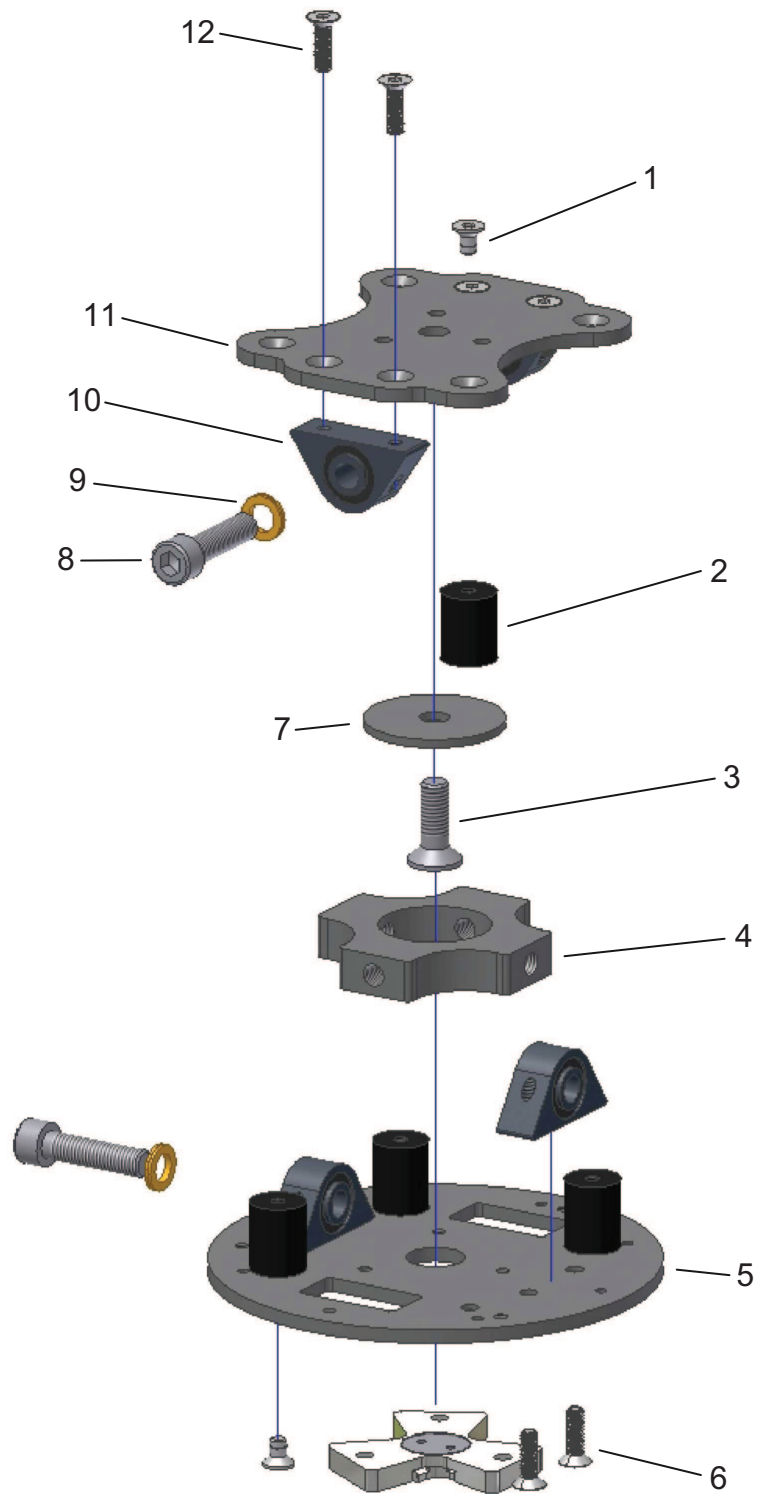


Table 8-5: Liste de pièces de rechange : Support

Repère	Désignation	Référence	Quantité
1	Vis MFT 6x10 8,8 fzb	310233	3
2	Bague caoutchouc cylindrique	112332	4
3	Vis MF6S M10x30 fzb	310146	1
4	Support de cardan	112273	1
5	Support inférieur HTC 420 VS	110656	1
6	Ensemble pièces cruciformes HTC 420 VS	111463	1
7	Rondelle	112270	1
8	Vis MC6S M10x35	310301	4
9	Rondelle Nord-Lock NL10	310302	4
10	Oreille cardan	112371	4
11	Support supérieur HTC 420 VS	110653	1
12	Vis MFT 6x20 8,8 fzb	310020	6

## 9. Caractéristiques techniques

Le tableau ci-dessous détaille les caractéristiques techniques de la machine.

	HTC 420 VS (EU 230 V)	HTC 420 VS (EU 3x400 V)	HTC 420 VS (US 115 V)
Moteur	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW
Courant	10 A ou 16 A	16 A	32 A
Tension	1x230 V	3x400 V	1x115 V
Poids	environ 100 kg	environ 100 kg	environ 100 kg
Diamètre de ponçage	420 mm	420 mm	420 mm
Pression de ponçage	environ 65 kg	environ 65 kg	environ 65 kg
Vitesse de rotation	300-1350 tr/min	300-1350 tr/min	400-1100 tr/min
Réservoir d'eau	6 litres	6 litres	6 litres
Disques abrasifs	3x160 mm	3x160 mm	3x160 mm
Section minimum recommandée	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>

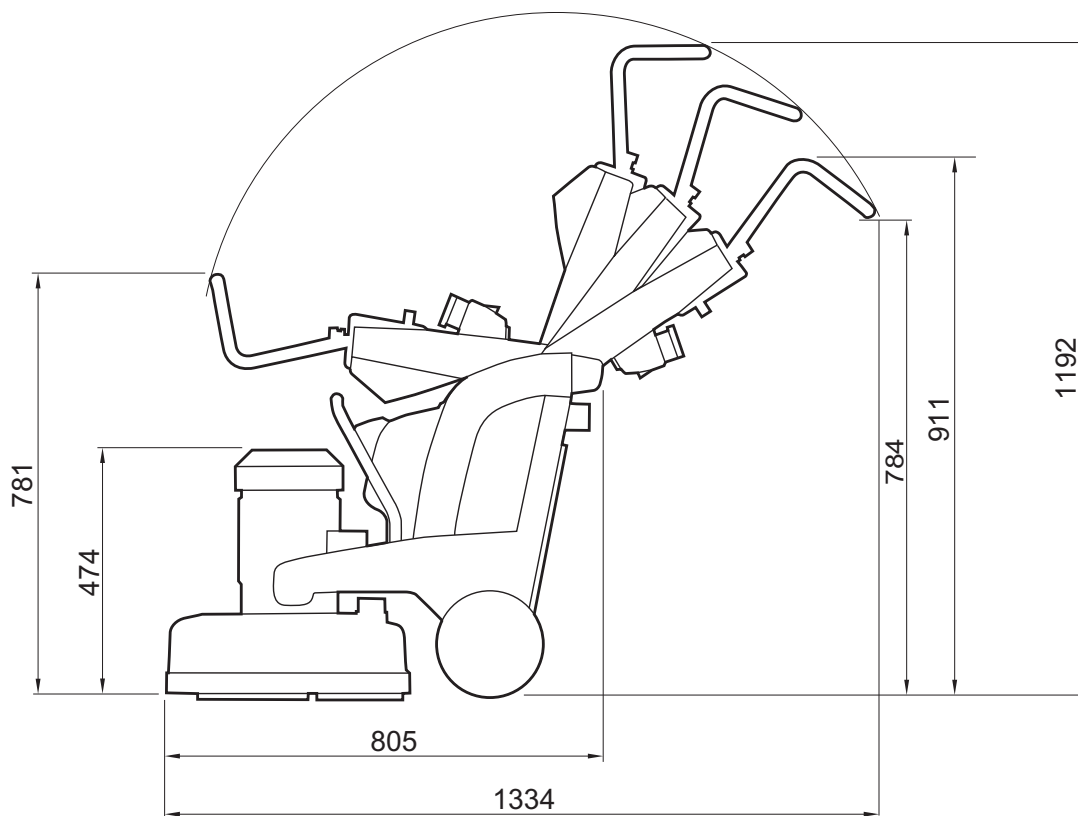
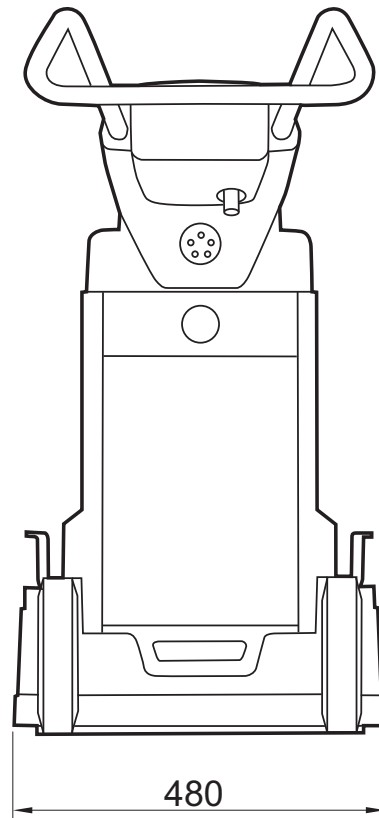


Figure 9-1 Cotes de hauteur et de longueur en mm





*Figure 9-2 Cotes de largeur en mm*

## 10. Environnement

Les produits HTC sont formés, en majeure partie, de métaux et plastiques recyclables. Les principaux matériaux utilisés sont listés ci-dessous.

<b>Châssis</b>	
Cadre	Acier, métal zingué
Roues	Caoutchouc massif
Capot	Plastique ABS

<b>Tête de ponçage</b>	
Couvercle inférieur	Aluminium
Capot	Plastique ABS
Pièces extérieures en tôle et en acier	Métal zingué
Courroies	Caoutchouc et polyamide
Autres pièces	Acier non traité

<b>Système électrique</b>	
Câbles	Conducteurs en cuivre gainés de PVC

Les pièces en plastique sont recyclables si triés sous plastiques durs. Les pièces électroniques peuvent être remises comme déchets électroniques. Le séparateur de poussière, ou ses composants, peuvent aussi être retournés à HTC Sweden AB.

# 11. Garantie et marquage CE

## 11.1. Garantie

La garantie ne couvre que les défauts de fabrication. HTC n'assume aucune responsabilité pour les dommages, survenus pendant, ou causés par, le transport, le déballage ou l'utilisation. Le fabricant ne pourra, en quelques circonstances que ce soit, être tenu responsable des dommages ou des pannes causés par une utilisation erronée, corrosion ou utilisation autre que celle entendue selon les spécifications publiées. Le fabricant n'est responsable en aucun cas des dommages ou frais indirects. La garantie du fabricant est valide pour une période de 24 mois depuis la date de mise en service mais au maximum pendant les trente mois qui suivent la date de livraison départ usine. (Conditions générales de livraison NL92).

Le distributeur local peut avoir des conditions spéciales de garantie qui sont précisées dans ses conditions de vente, de livraison et de garantie. Pour toute clarification des conditions de garantie, prière de contacter votre revendeur.

## 11.2. Marquage CE

La marque CE sur un produit est la garante de sa libre circulation au sein de la zone EU selon la réglementation EU. La marque CE garantit que le produit satisfait aux conditions stipulées par les diverses directives selon chacune d'elles (satisfait à la directive de Compatibilité électromagnétique, EMC, et autres exigences environnementales pour nouveaux procédés). Cette machine porte la marque CE pour conformité à la directive de basse tension (LVD – Low Voltage Directive), la directive machine ainsi que la directive EMC. La directive EMC prévoit que l'appareil électrique ne doit pas perturber son environnement par des radiations électromagnétiques et qu'il doit aussi être protégé contre les perturbations électromagnétiques présentes dans son environnement.

Cette machine est homologuée pour utilisation dans les environnements industrie lourde, industrie légère et habitations. Voir Manufacturer's Declaration of Conformity (Déclaration de conformité), qui certifie que la machine satisfait aux conditions prévues par la directive EMC.

