



Professional
Floor Systems



Manuel

HTC 500



HTC Sweden AB
www.htc-sweden.com

Commencez par lire ceci

Ce manuel vous donne toutes les informations dont vous avez besoin pour effectuer un contrôle à la livraison, mettre votre machine en service et l'utiliser. Prenez contact avec votre concessionnaire en cas de problèmes lors de l'installation et de la mise en service. HTC Sweden AB ne répond pas des suites, directes ou indirectes, qui se produisent par une utilisation non conforme aux instructions.

- *Même si toutes les mesures ont été prises pour que les informations données dans ce manuel soient exactes et complètes, HTC Sweden AB se dégage de toute responsabilité pour les erreurs éventuelles ou les informations manquantes. HTC Sweden AB se réserve le droit d'apporter des modifications dans ce manuel sans préavis.*
- *Aucune partie de ce manuel ne doit être copiée ni utilisée d'une façon quelconque sans l'autorisation écrite de HTC.*

Marques commerciales

HTC est une marque commerciale qui appartient à HTC Sweden AB. Les autres noms et produits indiqués dans ce manuel peuvent être des marques commerciales enregistrées qui appartiennent à des sociétés spécifiques.

© HTC Sweden AB, 2004. Avec droit exclusif.

SOMMAIRE

Commencez par lire ceci	3
Marques commerciales	3
Garantie	5
Consignes de sécurité	5
Plaque de machine	7
A la livraison	7
Déballage de la machine	7
Marquage CE	7
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ	8
Annexe au CERTIFICAT DE CONFORMITÉ	9
Introduction	10
Description de la machine	11
Ponçage à sec / à l'eau	13
Touches de commande – description du fonctionnement	13
HTC 500 Commande par fréquence	13
HTC 500 Démarrage souple	13
Montage/démontage des disques de ponçage	14
Montage et échange d'outil	15
Mode d'emploi	16
Interventions avant le démarrage.	16
Démarrage de la machine	16
Caractéristiques techniques	17
Environnement	18
Châssis	18
Système électrique	18
Entretien	18
Pièces et service	18
Vue éclatée HTC 500	19
Vue éclatée HTC 500	20
Liste des pièces HTC 500	21
Liste des pièces HTC 500	22
Liste des pièces HTC 500	23
Codes de défaut sur le convertisseur de fréquence SJ 100	24
Recherche de pannes	27
Annexe, démarrage souple HTC 500	28

Garantie

Voir le certificat de garantie joint à la machine.

Consignes de sécurité

- Seul le personnel qui a suivi une formation adéquate et lu ce manuel peut manœuvrer, réparer ou utiliser la machine.
- La machine doit seulement être utilisée pour le ponçage et le polissage de la pierre naturelle, du terrazzo, du béton ou d'autres matériaux indiqués dans ce manuel.
- Seuls des outils et des pièces de rechange d'origine doivent être utilisés pour la machine. Dans le cas contraire, le marquage CE ou la garantie ne sont plus valides.
- La machine doit seulement être soulevée par l'arceau de levage. La machine ne doit pas être soulevée par la poignée, le moteur, le châssis ou d'autres parties. Il est recommandé de transporter la machine bien ancrée sur une palette.
- La machine doit être stockée dans un endroit sec et chauffé lorsqu'elle n'est pas utilisée. Dans le cas contraire, la machine peut être endommagée suite à la condensation interne.
- Si la machine est quand même stockée au froid, elle devra rester à un endroit chauffé pendant au moins deux (2) heures avant d'être utilisée.
- La machine ne doit pas être déplacée à la main sur une surface inclinée. Même une légère inclinaison peut provoquer des forces de roulement importantes faisant que le déplacement ne peut pas être freiné à la main.
- La machine ne doit pas être utilisée sur une surface inclinée.
- La machine ne doit pas être utilisée dans des milieux avec risque d'explosion ou d'incendie.
- Utilisez un équipement de protection individuelle, comme des chaussures de sécurité, des lunettes de protection, des gants et un casque.
- Avant de démarrer le machine, vérifiez que toutes les phases sont en service. Vérifiez avec l'outil de test.
- La machine ne doit pas être démarrée avec la tête de ponçage relevée. Elle doit seulement être démarrée avec les disques rotatifs au sol et un outil exact en place.
- La machine ne doit pas être démarrée sans que la protection contre les projections qui assure l'étanchéité entre la tête de ponçage et le sol soit en place. Vérifiez également que la protection contre les projections est en bon état.
- Le réservoir doit seulement être rempli avec de l'eau froide.
- Aucun produit chimique ne doit être ajouté à l'eau. Des produits chimiques peuvent provoquer des fuites avec des risques de danger électrique et d'autres dégâts.

- Faites attention pour le remplissage d'eau afin d'éviter les risques de danger électrique et autres dégâts.
- Le réservoir d'eau doit seulement être employé pour l'utilisation prévue.
- Pour le ponçage à sec, un séparateur de poussière adéquat sera utilisé, par exemple HTC D26, D30, D55 ou plus grand.
- Après un ponçage à l'eau et l'enlèvement de colle, la machine doit toujours être relevée après le travail pour pas qu'elle reste collée au sol et abîme des pièces et le sol au démarrage.
- Pour remplacer les disques de ponçage, le courant d'alimentation doit être coupé et la prise au réseau électrique débranchée.
- Après le ponçage, les disques de ponçage sont chauds. Laissez la machine se reposer un moment et utilisez des gants pour enlever les disques de ponçage.
- Pour les réparations, le courant à la machine doit être coupé.

Plaque de machine

Le modèle et le numéro de série de la machine sont indiqués sur la plaque de machine. Cette information est nécessaire pour toute commande de pièces de rechange pour la machine. Utilisez l'espace ci-dessous pour noter le modèle et le numéro de série de votre machine afin de les avoir comme références futures.

NUMÉRO DE MODÈLE _____

NUMÉRO DE SÉRIE _____

A la livraison

La livraison doit comprendre les pièces suivantes. Prenez contact avec votre concessionnaire si une pièce manque.

- Ponçeuse
- Protection contre les projections
- Manuel

Déballage de la machine

- Vérifiez soigneusement si l'emballage ou la machine porte des signes de dégradation lors de la livraison. En cas de dégradations, prenez contact avec votre concessionnaire et déclarez les dommages.
- Vérifiez que la livraison correspond à votre commande. En cas de questions, prenez contact avec votre concessionnaire.
- Avant l'utilisation, lisez attentivement les consignes de sécurité et le manuel.

Marquage CE

Le marquage CE d'un produit garantit sa libre circulation dans les pays de l'Union Européenne conformément aux règles UE. Le marquage CE garantit que le produit est conforme à diverses directives (conforme à la directive CEM et aux autres exigences ou directives pour les nouvelles procédures).. La ponceuse HTC 500 est munie de la marque CE conformément à la directive "Low Voltage Directive" (LVD), la directive basse tension, la directive machine ainsi que la directive de compatibilité électromagnétique CEM. La directive CEM prescrit que l'appareil électrique ne doit pas perturber son environnement avec un rayonnement électromagnétique et qu'il doit également être protégé contre les perturbations électromagnétiques ambiantes.

Les pages suivantes donne une déclaration de conformité du fabricant " Manufacturer's Declaration of Conformity " (Certificat de conformité) qui indique que la ponceuse HTC 500 est en harmonie avec la directive CEM. HTC 500 est classée pour être utilisée dans des milieux industriels lourds, classe A.

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Certificat de conformité selon

- La directive machine - 98/37/CE
- La directive CEM - 89/336/CEE
- La directive basse tension - 73/23/CEE avec additif
- Directive de marquage CE - 93/68/CEE

Type d'équipement Ponçeuse

Marque HTC

Marque commerciale HTC _____

Numéro de série _____

Fabricant

HTC Sweden AB

Box 69

614 22 Söderköping

Le document appliqué pour la vérification de la conformité se trouve dans l'annexe.

Autre information sur la directive machine

Certificat de conformité selon l'annexe 2A.

Le produit est conforme à la directive machine 89/392/CEE avec additif.

Autre information sur la directive CEM

L'appareil est conforme à la standardisation d'harmonisation CME comme indiqué dans l'annexe. Voir le rapport technique 97028.

Autre information sur la directive basse tension

Le produit est conforme à une bonne expérimentation technique de sécurité dans l'EEE même s'il ne correspond pas entièrement aux normes et aux autres caractéristiques techniques indiquées dans l'annexe. HTC Sweden AB a un système interne de contrôle de qualité et assure la conformité entre le produit fabriqué et la documentation technique.

Autre information sur la directive basse tension

Le marquage CE d'un produit garantit sa libre circulation dans les pays de l'Union Européenne conformément aux règles UE. Le marquage CE garantit que le produit est conforme à diverses directives (conforme à la directive CEM et aux autres exigences ou directives pour les nouvelles procédures).. Le produit est marqué CE l'année 1997.

En tant que fabricant nous assurons la pleine responsabilité pour la conformité du produit aux directives indiquées précédemment.

Date: - -

Sten Jeansson

Directeur

Annexe au CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Les normes d'harmonisation suivantes ont été appliquées :

Normes	Date	Note
-	-	-

Les normes nationales suivantes ont été appliquées :

Normes	Date	Note
SS-EN 292-1		
SS-EN 292-2		

Les normes d'entreprise et autres caractéristiques techniques suivantes ont été appliquées :

Introduction

HTC 500 peut être utilisée pour le ponçage à sec ou à l'eau du marbre, du terrazzo, du granite et du béton. Elle peut être utilisée aussi bien pour du ponçage que pour du polissage.

N.B.

La machine doit seulement être manœuvrée ou réparée par un personnel ayant suivi une formation adéquate, pratique et théorique.

N.B.

Les instructions dans ce manuel doivent être suivies pour que le marquage CE soit valide.

Description de la machine

La machine est construite avec un certain nombre de composants principaux, comme le moteur, l'unité rotative de ponçage, le convertisseur de fréquence, le tableau de commande, le châssis, la poignée de commande et les roues. HTC 500 est disponible en deux versions de moteur ; 115 V ou 400 V.

La machine peut être équipée d'un démarrage souple ou d'un convertisseur de fréquence. La différence est que le régime du moteur est commandé par un convertisseur de fréquence à partir du tableau de commande. Le sens de rotation des disques de ponçage peut également être modifié à partir du tableau de commande (voir au titre Mode d'emploi, page 16). La machine avec un démarrage souple a une seule vitesse.

La machine est construite autour d'un châssis sur roues. Le moteur avec l'unité rotative est monté sur la partie inférieure du châssis de façon à avoir une certaine mobilité entre le châssis et le groupe moteur. Les vis entre la fixation de la tête de ponçage et le châssis ne doivent pas être serrées trop fort. Dévissez-les légèrement pour permettre une certaine mobilité. La rondelle doit pouvoir tourner.

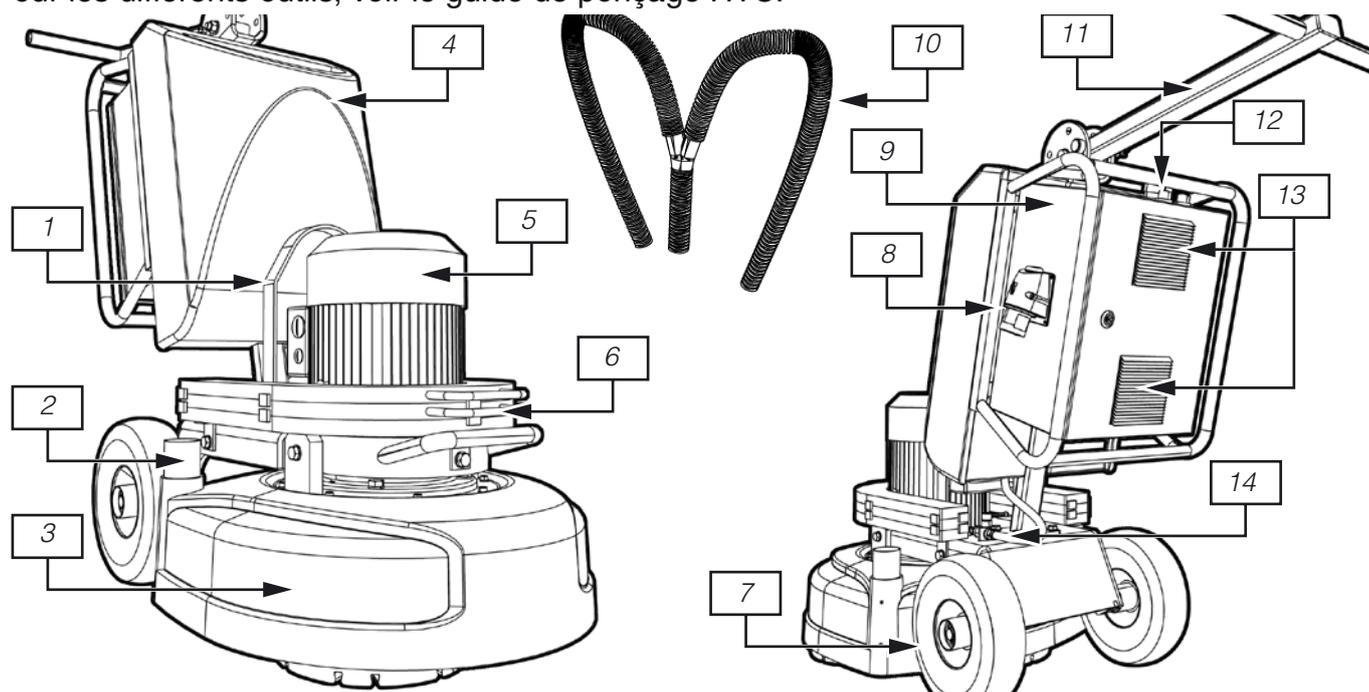
La poignée peut être amenée à différentes positions d'inclinaison. Choisissez-en une qui vous va.

Le réservoir d'eau est fabriqué en polyéthylène coulé par rotation. L'eau est amenée par un flexible avec un robinet jusqu'à la périphérie du grand disque. Capacité du réservoir : 17 litres.

Le carter de ponçage est équipé de deux raccords pour un flexible d'aspirateur externe qui doit être utilisé lors du ponçage à sec.

La machine peut avantageusement être équipée de plusieurs disques de ponçage et d'autres outils suivant le matériau à poncer. Pour le remplacement des disques de ponçage, référez-vous aux pages 14-15.

Pour les différents outils, voir le guide de ponçage HTC.



1. Arceau de levage	6. Poids supplémentaires	11. Poignée réglable
2. Raccord d'aspirateur	7. Roue	12. Panneau de commande
3. Tête de ponçage	8. Raccord de réseau 16-32A	13. Filtre
4. Réservoir d'eau	9. Convertisseur de fréquence	14. Flexible d'eau + robinet
5. Moteur	10. Flexibles avec dérivation Y	

Sens normal

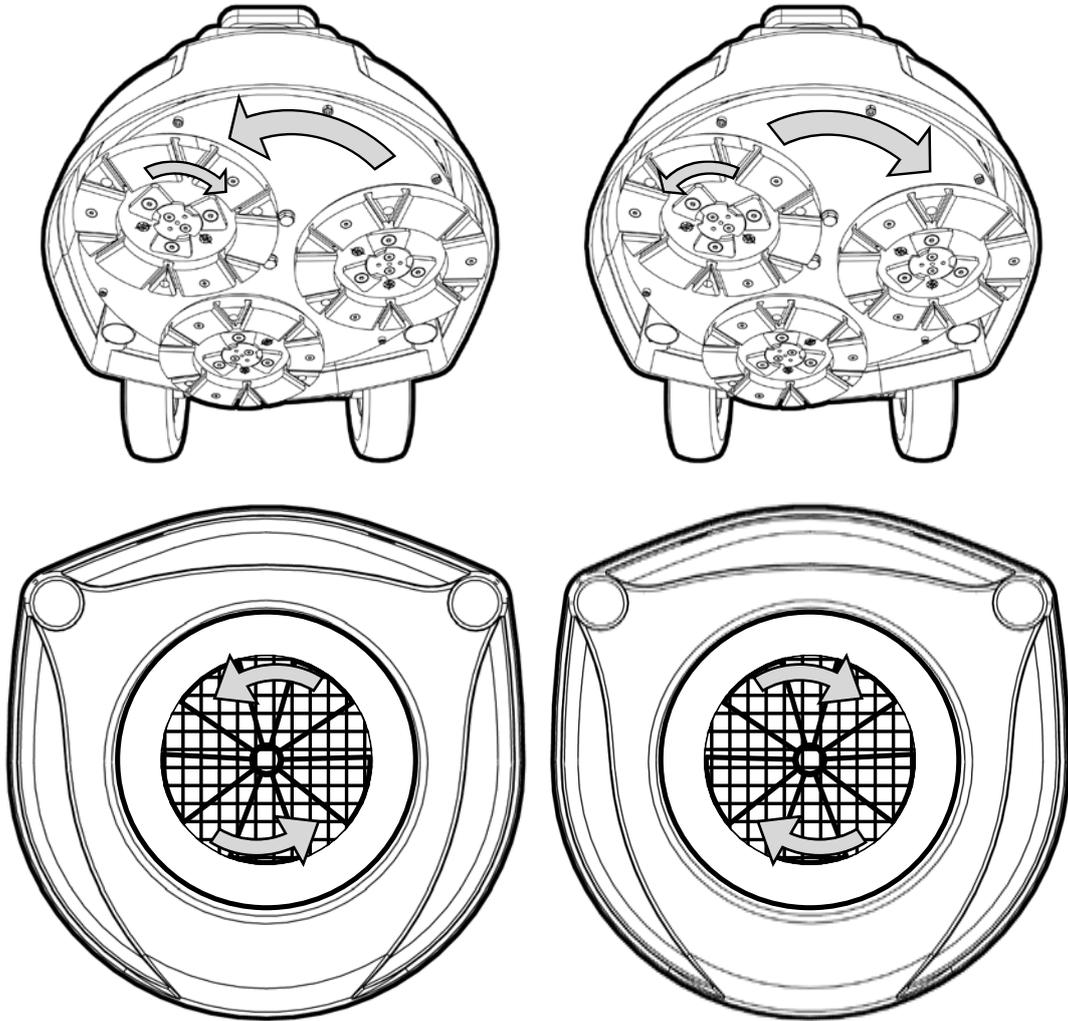


Fig. 1

Sens de rotation du moteur vue d'en haut par le carter de ventilateur. Le sens de rotation normal est vers l'avant. La machine HTC avec convertisseur de fréquence a toujours le même sens de rotation, quel que soit le branchement des phases. Par contre pour la machine HTC avec démarrage souple, les phases d'entrée agissent sur le sens de rotation, faites bien attention !

Ponçage à sec / à l'eau

Pour le ponçage à sec, un séparateur de poussière doit être branché à la machine. Ce séparateur de poussière se branche aux deux sorties situées sur le capot de protection de la machine. Si le branchement se fait à une seule sortie, l'autre sortie devra être bouchée. La capacité du séparateur de poussière doit être adaptée à la capacité de la machine. Pour le ponçage à l'eau, remplissez le réservoir d'eau froide et démarrez l'arrosage en ouvrant le robinet placé sur le côté gauche du châssis, sous le réservoir (vue de l'opérateur).

Touches de commande – description du fonctionnement

HTC 500 Commande par fréquence

- DUTY** Le témoin de fonctionnement s'allume lorsque la machine est prête à être utilisée.
- RESET** Après un arrêt d'urgence ou un défaut, le bouton de réarmement doit être enfoncé pendant 2 secondes avant de pouvoir remettre la machine en service.
- SPEED** Bouton pour régler la vitesse de rotation des disques de ponçage. En tournant le bouton dans le sens d'horloge, la vitesse de rotation augmente et inversement.
- REV – FWD** Utilisé pour le démarrage et l'arrêt de la machine. Règle le sens de rotation des disques de ponçage en avant, alternativement en arrière. Pour la définition de "avant", respectivement "arrière", référez-vous à l'illustration de la page 12.
- ON - OFF** Pour mettre, respectivement couper, la tension d'alimentation de la machine. Ne doit pas être utilisé pour le démarrage ni l'arrêt de la machine.

HTC 500 Démarrage souple

- REV – FWD** Utilisé pour le démarrage et l'arrêt de la machine. Règle le sens de rotation des disques de ponçage en avant, alternativement en arrière. Vérifiez que les disques tournent dans le bon sens. Ne changez pas le sens de rotation sans attendre que la machine soit complètement arrêtée afin de ne pas endommager le groupe de démarrage souple.
- STOPP** Arrête la machine.
- NÖDSTOPP** Coupe le courant à la machine. Doit être tourné pour être réarmé.



Panneau de commande pour démarrage souple



Panneau de commande sur une machine commandée par fréquence

Montage/démontage des disques de ponçage

Pour le montage des disques de ponçage, suivez les précautions ci-après :

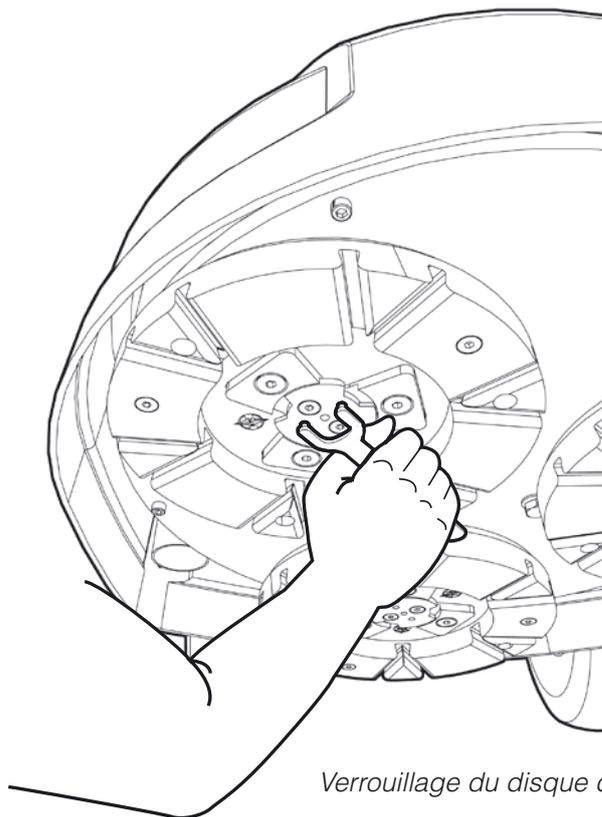
- Enlevez les éventuels kits de poids
- L'alimentation électrique doit être coupée, débranchez le câble d'alimentation.

Relevez la machine et démontez les disques de ponçage avec l'outil spécial joint comme le montre l'illustration. Les outils peuvent également être vissés en place.

Pour le travail avec les outils et les disques de ponçage, notez ce qui suit :

- Après l'utilisation de la machine, les disques peuvent être très chauds.

Après l'échange d'outil, verrouillez les outils avec l'outil spécial joint. Baissez la machine. Vérifiez la protection contre les projections autour du capot de la tête de ponçage. Si la protection contre les projections n'est pas ajustée, elle peut être abîmée puisque les outils ont différentes hauteurs de travail, suivant l'usure.



Verrouillage du disque d'outil avec l'outil spécial.

Montage et échange d'outil

Pour tout travail sur les outils de ponçage, la tension du réseau à la machine doit toujours être coupée. Prenez l'habitude de débrancher la prise du réseau électrique avant de commencer le travail.

Commencez par rabattre la machine vers l'arrière.

N'oubliez pas que les outils de ponçage peuvent être très chauds si un travail de ponçage vient d'être effectué.

HTC 500 est équipée de notre nouveau système d'outil dont le modèle est protégé, EZchange™. Il se compose d'ailes où sont montés les outils de ponçage à diamant. Ces ailes se rabattent et s'enfoncent dans un porte-outil puis sont verrouillées en tapant légèrement avec une massette en caoutchouc.

Pour monter l'outil de ponçage, introduisez-le légèrement incliné vers l'avant dans les encoches du porte-outil. Poussez ensuite l'outil vers l'avant, à l'opposé du centre du porte-outil comme le montre l'illustration 1.

Verrouillez ensuite l'outil dans le porte-outil en tapant légèrement avec une massette en caoutchouc comme le montre l'illustration 2.

Vérifiez ensuite le porte-outil sur la machine, tournez la machine en position de travail et vérifiez que la protection contre les projections est correctement installée.

Branchez la machine au réseau électrique.

Pour dégager et remplacer l'outil de ponçage, le plus facile est de taper légèrement contre l'outil de ponçage avec une massette en caoutchouc. Le travail s'effectue maintenant dans le sens inverse. Tapez contre l'outil pour le dégager et retirez-le de sa rainure de guidage dans le porte-outil comme le montre l'illustration 3.

Fig. 1. Pour le montage de l'outil de ponçage, commencez par introduire l'outil dans la rainure de guidage du porte-outil.

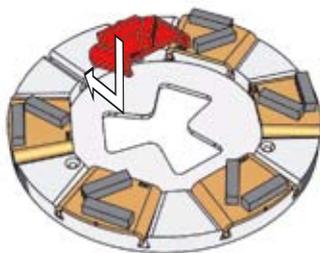


Fig. 3. Pour dégager l'outil, tapez légèrement contre l'outil pour le débloquent. Soulevez ensuite l'outil pour l'enlever de sa rainure de guidage.

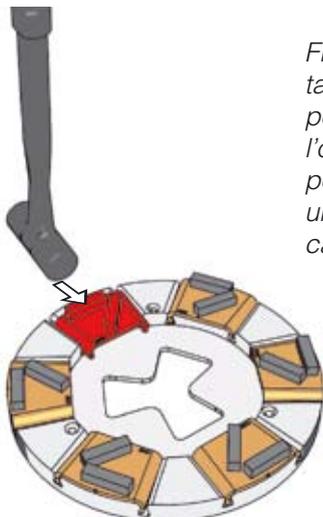


Fig. 2. Ensuite, tapez légèrement pour bloquer l'outil dans le porte-outil, utilisez une massette en caoutchouc.



Mode d'emploi

Le chapitre suivant décrit la manœuvre et l'utilisation de la machine de ponçage. Ce chapitre ne traite pas des aspects techniques de ponçage, comme le choix d'outil, etc. Pour le choix d'outil, voir le guide de ponçage de HTC.

N.B.

Seul le personnel qui a suivi une formation adéquate peut utiliser la machine.

Le personnel concerné doit avoir pris connaissance des consignes de sécurité.

Il est supposé que la machine se trouve sur la surface qui doit être poncée, une surface qui n'est pas inclinée, et que les disques de ponçage sont en place.

Interventions avant le démarrage.

1. Examinez attentivement le sol et enlevez les éventuels objets qui dépassent, comme du fer d'armature ou des boulons, ainsi que tout ce qui peut gêner et bloquer la machine.
2. Amenez la poignée à la position de travail qui vous convient.
3. Montez l'outil prévu sur la machine.
4. Montez et vérifiez la protection contre les projections.
5. Branchez la tension d'alimentation à la prise sur le côté du convertisseur de fréquence.
6. Vérifiez que tous les témoins d'indication de phase s'allument (pour la machine commandée par fréquence).
7. Si toutes les diodes ne s'allument pas, faites un double contrôle avec un outil de test spécifique.
8. Pour le ponçage à sec, un séparateur de poussière doit être branché et démarré avant de démarrer la machine.

Démarrage de la machine

1. Commencez par mettre le convertisseur de fréquence sous tension en tournant le bouton On/Off. Un témoin s'allume ("duty"). La machine est en attente.
2. Réglez la vitesse pour commencer le ponçage. Plus le sol est irrégulier, plus la vitesse sera petite.
3. Démarrez la machine en sélectionnant le sens de rotation.

N.B.

On/Off ne doit pas être utilisé pour le démarrage et l'arrêt du sens de rotation des disques.

N.B.

La machine doit seulement être démarrée si tous les témoins sont allumés.

Pour les interventions en cas d'anomalie, référez-vous au chapitre de recherche de pannes.

N.B.

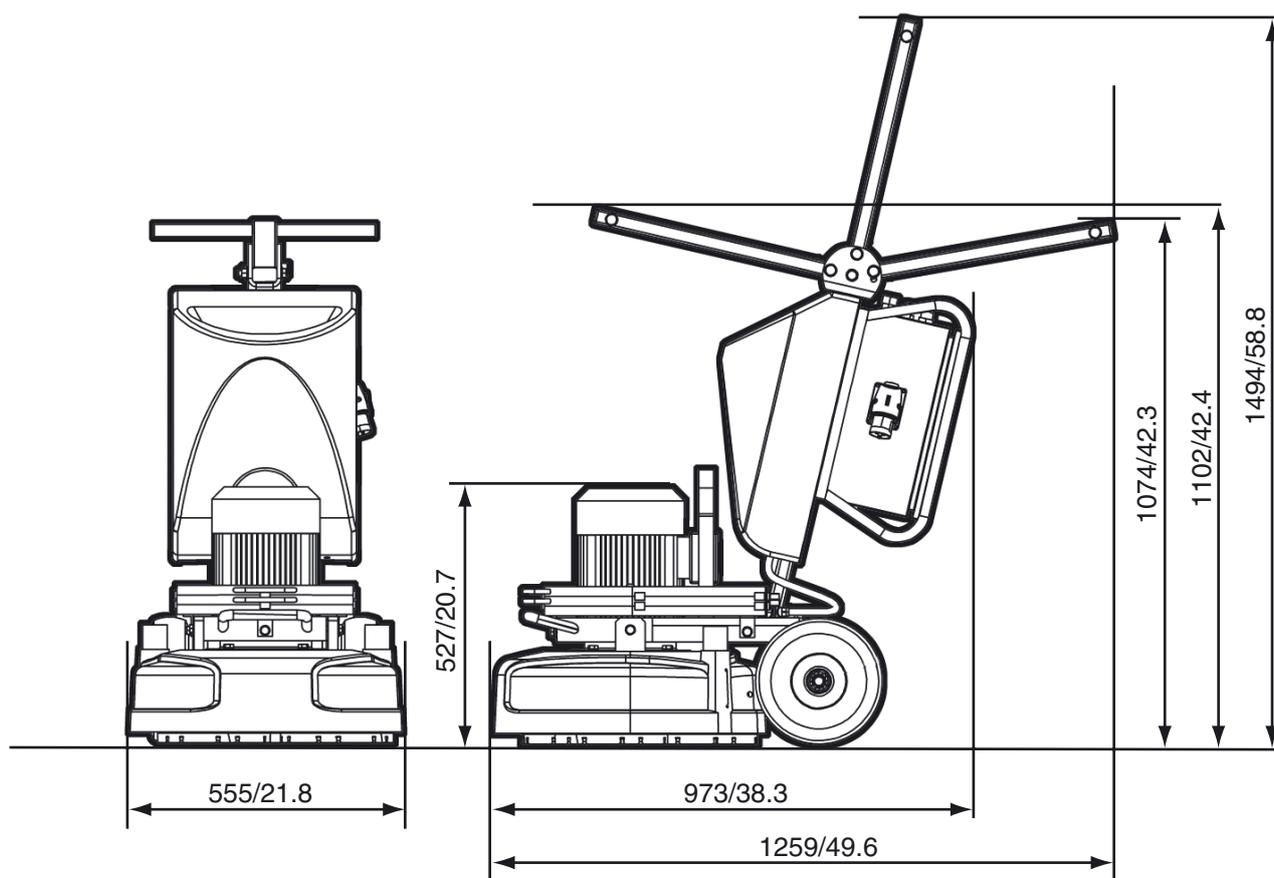
Utilisez uniquement des outils d'origine HTC.

Caractéristiques techniques

	HTC 502E	HTC 502E	HTC 500S
Moteur:	4,0 kW	4,0 kW	4,0 kW
Intensité (maxi.):	16 A	32 A	16 A
Tension d'alimentation:	3x400V	2x115V	3x400V
Poids de la machine :	147 kg	147 kg	145 kg
Kit de poids :	3x10 kg	3x10 kg	3x10 kg
Pression de ponçage (poids supplémentaires)	100-(130) kg	100-(130) kg	100-(130) kg
Diamètre de ponçage:	500 mm	500 mm	500 mm
Régime :	300-1300 tr/min	300-1300 tr/min	750 tr/min
Capacité de réservoir (eau) :	17 l	17 l	17 l
Disques de ponçage:	3x220	3x220	3x220

N.B.

HTC se réserve le droit d'apporter des modifications sur les caractéristiques techniques.



Environnement

Les machines HTC sont principalement construites avec des métaux et des plastiques recyclables. Ci-dessous vous trouverez une liste des matériaux utilisés.

Châssis

Cadre	Acier galvanisé
Roue	Roues en caoutchouc avec garnissage en polyuréthane et jante en acier
Capot	Plastique ABS
Réservoir d'eau	Polyéthylène

Système électrique

Câbles	Conducteur en cuivre avec gaine en PVC
Carte électronique	Carte de circuits imprimés armée de fibres de verre
Armoire électronique	Tôle inoxydable

Les parties en plastique peuvent être recyclées en les triant comme des plastiques durs. L'électronique peut être déposée comme déchets électroniques. La machine et ses composants peuvent naturellement être renvoyés à HTC Sweden AB.

Entretien

Nettoyez toujours la machine après l'avoir utilisée. N'oubliez pas que la machine ne doit pas être lavée sous pression, l'eau peut pénétrer dans les différentes pièces de la machine et provoquer de graves dégâts. Il est recommandé de vérifier régulièrement les joints d'étanchéité, surtout à la courroie supérieure. Ce joint d'étanchéité doit être vérifié chaque trimestre et remplacé s'il est usé. Le filtre pour l'armoire électrique doit être remplacé régulièrement, suivant les besoins (voir page 11).

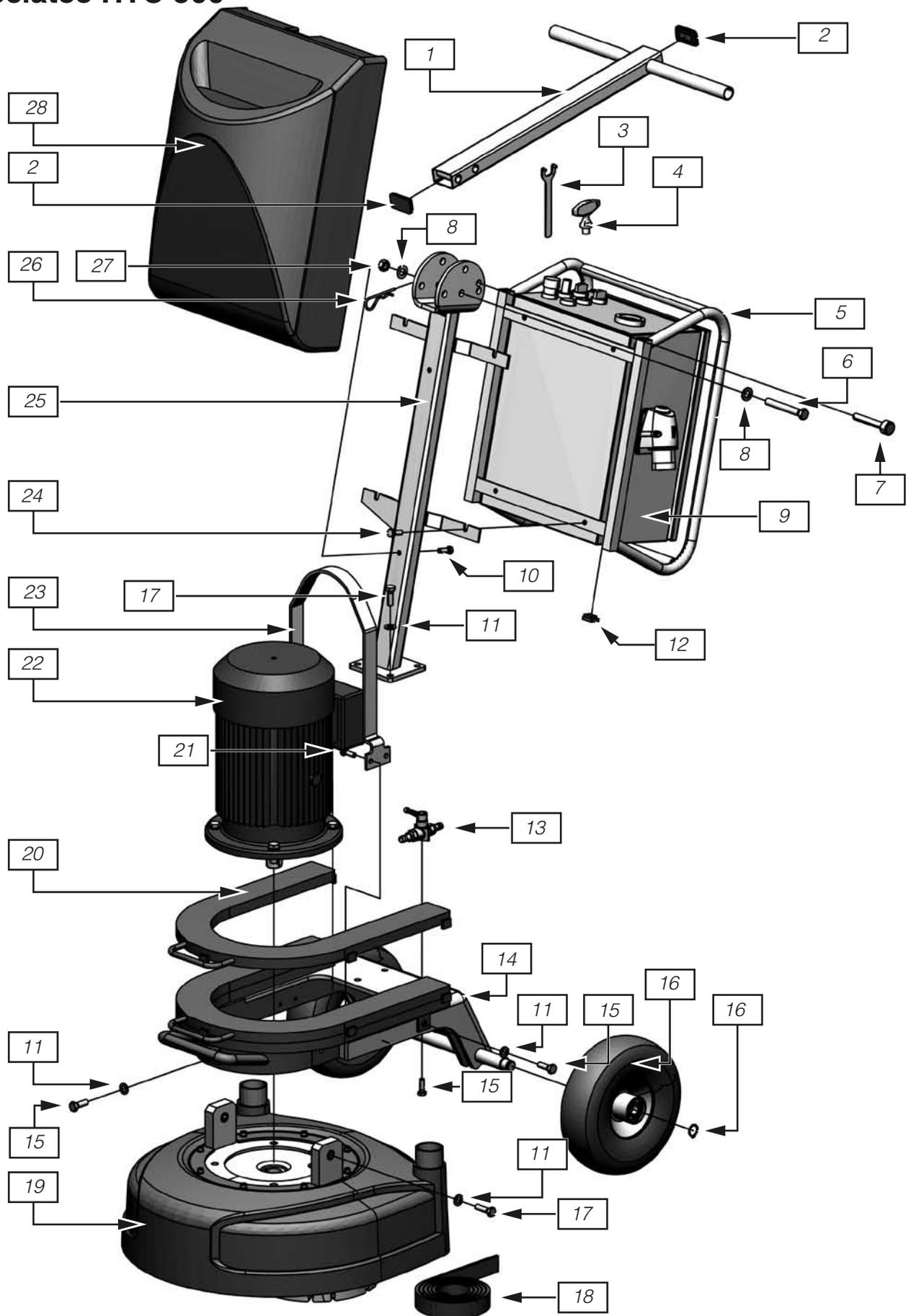
Pièces et service

Toutes les réparations qui peuvent être nécessaires doivent être réalisées par le centre de service HTC qui a un personnel de service bien expérimenté et qui utilise des pièces d'origine et des accessoires HTC. Prenez contact avec votre concessionnaire si vous avez besoin de pièces de rechange ou d'un service.

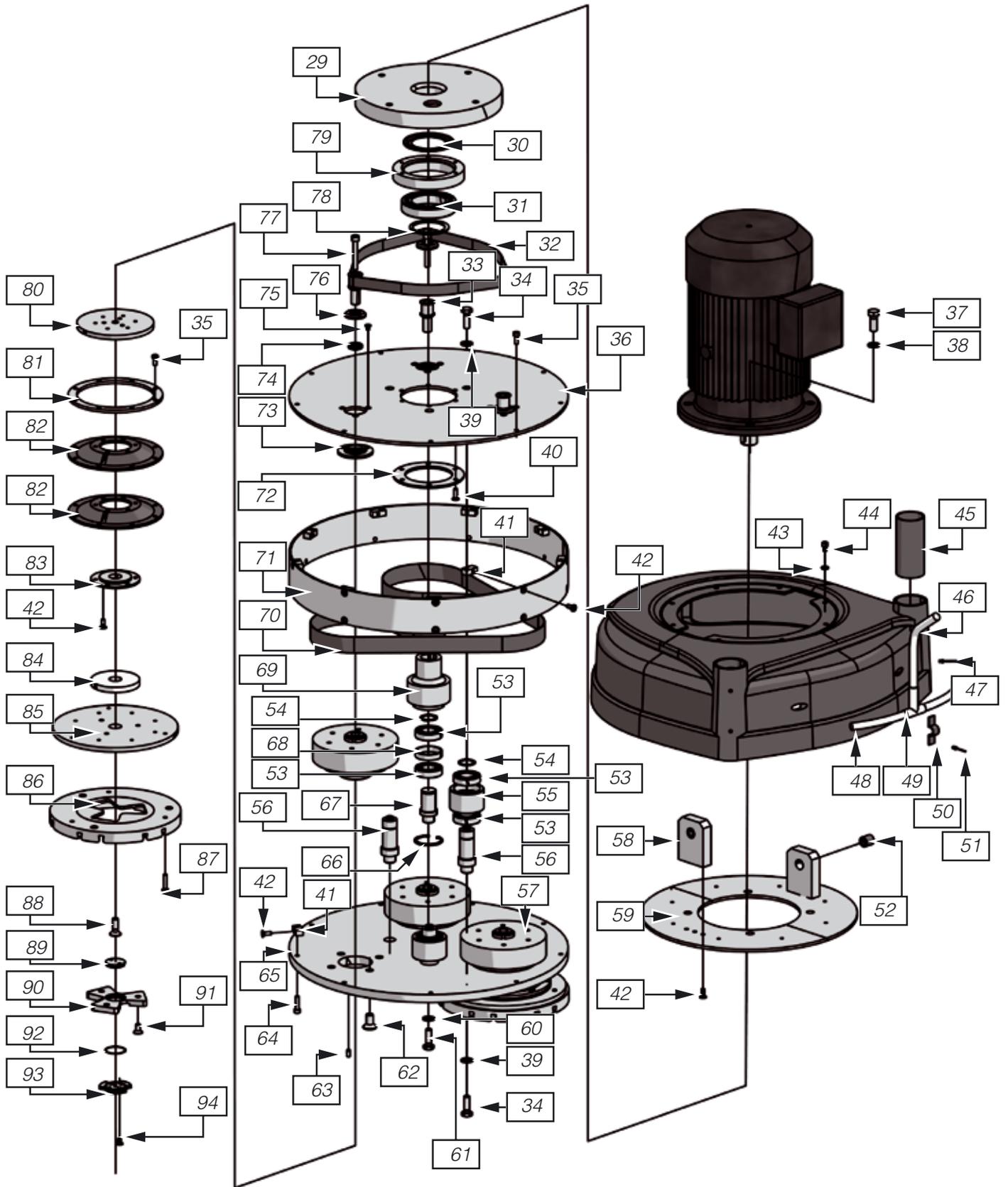
Les adresses de nos concessionnaires et de nos partenaires de service sont données sur notre page d'accueil :
www.htc-sweden.com

Indiquez toujours le modèle et le numéro de série lorsque vous avez des questions qui concernent votre machine.

Vue éclatée HTC 500



Vue éclatée HTC 500



Liste des pièces HTC 500

Pos.	Désignation	N° de réf.	Qté:
1	Châssis HTC 500 Poignée	110616	1
2	Insert rectangulaire 50x30 HTC 500	110579	2
3	Embout de clé pour HTC 500, 650, 800	110134	1
4	Clé standard (pour le convertisseur de fréquence)	110349	1
5	Arceau de protection	110385	1
6	Vis M6S M12x85	310002	1
7	Clavette	110001	1
8	Rondelle BRB M12 13x24x2,5	310003	2
9	Groupe d'alimentation		1
10	Vis MC6S M8x10	310006	4
11	Rondelle TBRB 22x10,5x4	310008	7
12	Insert carré 20x20 (arceau)	10372	4
13	Robinet d'eau complet	110548	1
14	Châssis, partie inférieure	110617	1
15	Vis M6S M10x30	310066	4
16	Roue HTC 500 + Circlips	110381	2
17	Vis M6S M10x35	310007	4
18	Protection contre les projections HTC 500 EZ 2nx100 mm	110972	1
19	Capot HTC 500 2004	111180	1
20	Kit de poids HTC 500	110736	3
21	Vis MC6S M8x10	310080	4
22	Moteur (4 kW) Commande par fréquence 200/346V	110225	1
22	Moteur (4 kW) Démarrage souple 400/600V	110011	1
23	Arceau de levage HTC 5000	110813	1
24	Vis M6S M8x25	310001	7
25	Châssis HTC 500 Montant	110618	1
26	Groupille fendue 3,5x75	310125	1
27	Écrou de verrouillage M12	310004	1
28	Réservoir d'eau HTC 500	110610	1
29	Plaque de moteur HTC 5000	110812	1
30	Bague Nilos HTC 420	10472	1
31	Roulement à billes 6012 2rs C3	110026	1
32	Courroie supérieure S-140 HTC 500	110016	1
33	Tourillon HTC 5000	110803	3
34	Vis M6S M8x25	310001	3
35	Vis MC6S M8x16	310082	17
36	Couvercle supérieur HTC 5000	110811	1
37	Vis M6S M12x30	310128	4
38	Rondelle BRB M12 13x24x2,5	310003	4
39	Rondelle TBRSB 8,4x26x5	310015	3
40	Vis MFT-TT M6x25	310025	6

Liste des pièces HTC 500

Pos.	Désignation	N° de réf.	Qté:
41	Talon de fixation non galvanisé	110023	18
42	Vis MFT-TT M6x16	310014	10
43	Rondelle BRB M6	310012	8
44	Vis MC6S M6x10	310005	8
45	Tuyau PEH 50 LK	110383	2
46	Flexible avec grosse armature en PVC (0,5 m)	110130	1
47	Rivet Pop 4,8x19	310083	4
48	Flexible en polyuréthane 10/7 noir 1,3 m	110145	1
49	Tuyau T 10mm	110144	1
50	Support de câble (serre-câble) JR12	110059	2
51	Rivet Pop 4,8x12,7	310084	2
52	Douille avec œillet de fixation	111225	2
53	Roulement à billes 6005-2rs C3	110019	2
54	Circlips SGA 25	310021	1
55	Douille de serrage HTC 5000	110815	1
56	Axe de douille de serrage HTC 5000	110800	1
57	Bloc de poulie complet HTC 5000	111278	3
58	Œillet de fixation HTC 500	110013	2
59	Tôle en deux parties HTC 500	110014	1
60	Rondelle TBRSB 10,5x28x6	310042	4
61	Vis M6S M10x25	310114	4
62	Vis MF6S M12x1,25,20	310138	12
63	Goupille cylindrique CP 6x16 M6 (3x3)	10466	9
64	Vis MC6S M6x25	310035	9
65	Couvercle inférieur HTC 5000	110802	1
66	Circlips SGH 47	310144	1
67	Axe, moyeu central HTC 5000	111189	1
68	Entretoise, moyeu central HTC 5000	111192	1
69	Moyeu central HTC 5000	110814	1
70	Courroie intérieure S-250 HTC 500	110021	1
71	Cadre HTC 5000	110810	1
72	Arrêteur, centre HTC 420	110652	1
73	Rondelle d'étanchéité HTC 5000	111259	3
74	Joint radial CR 15x26x7	10874	3
75	Vis MFT M5x12	310141	9
76	Bague gamma 9RB 20x37x04	111260	3
77	Vis MC6S M8x55	10482	3
78	Circlips SGA 60	310018	1
79	Cage de roulement, centre HTC 420	110673	1
80	Support de ponçage supérieur HTC 5000	110807	1
81	Support polycorde extérieur HTC 500	110051	1
82	Rondelle polycorde verte 168 mm	110370	2

Liste des pièces HTC 500

Pos.	Désignation	N° de réf.	Qté:
83	Support polycorde intérieur HTC 5000	110809	1
84	Ressort HTC 5000	110808	1
85	Support de ponçage inférieur HTC 5000	110806	1
86	Porte-outil D230 Aluminium	210752	3
87	Vis MFT M6x30	310017	9
88	Vis MF6S M10x30	310146	3
88*	Vis MC6S M10x30 des février 2006	310190	3
89	Croisillon, partie 3 HTC	110937	1
90	Croisillon, partie 1 HTC	110930	1
91	Vis MFT M8x16	310070	3
92	Joint torique 32,1 mm, croisillon	110947	1
93	Croisillon, partie 2 HTC	110955	1
94	Vis MF6S M6x10	310168	2

Codes de défaut sur le convertisseur de fréquence SJ 100

Si un défaut se produit faisant que le convertisseur de fréquence coupe l'alimentation, un code de défaut est généré automatiquement et indiqué sur l'afficheur du convertisseur. Utilisez ce tableau des codes de défaut pour interpréter le code de défaut.

Code de défaut	Signification	Cause(s)	Intervention
E01	Sur-intensité indiquée pendant le fonctionnement à vitesse constante	La sortie du convertisseur est court-circuitée ou l'arbre d'entraînement du moteur est grippé ou surchargé. Charge ou vitesse trop importante. Tension d'alimentation insuffisante. Dans ces conditions, le convertisseur est surchargé et sa sortie de tension est coupée.	Vérifiez l'inertie en tournant les disques de ponçage à la main. Notez que les disques et les outils peuvent être très chauds après l'utilisation de la machine.
E02	Sur-intensité indiquée pendant le fonctionnement lorsque la vitesse diminue		
E03	Sur-intensité indiquée pendant le fonctionnement lorsque la vitesse augmente	Se produit lorsque la charge est fortement modifiée. Peut se produire en travaillant sur une surface irrégulière.	Vérifiez les outils. Enlevez les poids supplémentaires éventuels.
E04	Sur-intensité indiquée lorsque le moteur est arrêté		
E05	Protection de surcharge	Lorsqu'une surcharge du moteur est détectée par la fonction de protection de surchauffe l'alimentation de sortie du convertisseur est coupée. Charge trop élevée pendant longtemps ou vitesse trop grande. Tension d'alimentation insuffisante.	Réduisez la vitesse de ponçage et enlevez les poids supplémentaires éventuels. Vérifiez les outils.
E06	Résistance de freinage surchargée	Lorsque la résistance de freinage dépasse sa durée de vie permise ou lorsqu'une surtension provoquée par une surcharge de la résistance est détectée, l'alimentation de sortie du convertisseur au moteur est coupée.	

Code de défaut	Signification	Cause(s)	Intervention
E07	Protection de sur-tension	Lorsque la tension sur le bus DC dépasse une valeur de seuil suite à l'énergie générée par le moteur.	Vérifiez que la courroie est intacte en tournant le disque de ponçage à la main.
E08	Défaut EEPROM	Lorsque la mémoire interne EEPROM a des problèmes suite à des perturbations ou à une température trop élevée, l'alimentation de sortie du convertisseur au moteur est coupée.	Vérifiez la température à l'intérieur de l'armoire électrique. Un défaut s'est produit en combinaison avec une utilisation trop forcée dans une température ambiante trop élevée.
E09	Défaut de sous-tension	Lorsque la tension est insuffisante sur le bus DC et passe en dessous du seuil inférieur, ce code de défaut est indiqué. Cette situation peut également provoquer une température trop élevée pour le moteur ou une réduction du couple moteur.. Dans ce cas, l'alimentation de sortie du convertisseur au moteur est coupée.	Vérifiez : - Les câbles - Les contacts - Les fusibles Les câbles d'alimentation peuvent être endommagés ou trop longs ou le nombre de consommateur sur le réseau est trop grand..
E10	Défaut de convertisseur	Si une forte source perturbatrice se trouve à proximité du convertisseur ou si un défaut est détecté sur le convertisseur, l'alimentation de sortie du convertisseur au moteur est coupée.	Prenez contact avec le service après-vente.
E11 E22	Défaut CPU	Si un défaut technique se produit sur le processeur intégré dans le CPU, l'alimentation de sortie du convertisseur au moteur est coupée.	Appuyez sur le réarmement " reset " sur le convertisseur de fréquence pour remettre à zéro le processeur.
E13	USP (Unattended Start Protection - Protection de démarrage inattendu) activée	Défaut d'utilisation. La fonction de protection empêche un démarrage involontaire.. Se produit lorsque le courant principal est mis tout en ayant une commande de fonctionnement.	Pour le démarrage et l'arrêt de la tête de ponçage, utilisez le bouton FRW/REW. Le bouton ON/OFF est un interrupteur principal et ne doit pas être utilisé pour arrêter/démarrer la tête de ponçage. Référez-vous aux instructions d'utilisation dans le manuel.

Code de défaut	Signification	Cause(s)	Intervention
E14	Défaut de terre à la sortie	Le convertisseur est mis à la terre entre le convertisseur et le moteur par un test au démarrage. Cette fonction protège le convertisseur mais pas l'utilisateur.	Vérifiez le moteur et le câble du moteur. Des salissures peuvent s'être déposées sur les surfaces de contact qui devront être nettoyées.
E15	Surtension à l'entrée	Lorsque la tension d'entrée est supérieure à une valeur spécifiée, celle-ci est détectée dans les 100 secondes qui suivent le démarrage. Ensuite, le convertisseur ferme l'alimentation de sortie au moteur..	Vérifiez la tension.
E16	Variations de tension	Peut provenir d'un câble d'alimentation incorrectement branché. Ce défaut peut se produire par temps d'orage.	Vérifiez le câble et le raccord.
E21	Protection de surchauffe du convertisseur	Lorsque la température intérieure du convertisseur dépasse une valeur spécifique, le capteur de température la détecte et ferme l'alimentation de sortie au moteur.	
E24	Défaut de phase	Défaut sur les phases d'entrée.	Vérifiez les fusibles. Les versions USA qui fonctionnent sur deux phases ont un pontage. Il peut être nécessaire de transférer le pontage si les phases ne sont pas exactes dans la machine. Prenez contact avec votre concessionnaire.
E35	Défaut PTC	Lorsque la borne N° 5 est configurée comme PTC (protection thermique) et que le convertisseur détecte une résistance trop élevée (coupure dans le composant ou température trop élevée), l'alimentation de sortie du convertisseur au moteur est coupée.	Prenez contact avec le service après-vente.

Les codes de défaut supérieurs à E30 sont des défauts généraux qui doivent être réparés par un atelier de service.

Recherche de pannes

Ci-dessous, sont décrits les défauts possibles et les interventions pour les réparer.

Type de défaut	Intervention N° (voir ci-dessous)
La machine ne démarre pas	1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7
La machine s'arrête après un moment	1, 2, 3, 4, 5, 8 ou 9
La fonctionne fonctionne irrégulièrement	10, 11, 12, 13, 14, 15
La machine ne ponce pas droit	14,15

1. Vérifiez que l'arrêt d'urgence n'est pas enfoncé.
2. Vérifiez que le raccordement électrique entre la machine et le réseau électrique est exact.
3. Vérifier que toutes les diodes d'indication de phase sont allumées.
4. Vérifiez que les fusibles sont intacts et qu'un type exact est utilisé.
5. Vérifier le contact rapide sous le convertisseur qui fournit l'alimentation au moteur.
6. Vérifiez la vitesse de démarrage. Il est recommandé de ne pas démarrer à une vitesse trop grande..
7. Vérifiez les éventuels messages de défaut sur l'afficheur du convertisseur de fréquence.
8. Vérifiez si le câble est chaud. S'il est chaud, le câble peut être trop long ou avoir une section trop petite.
9. La vitesse est trop rapide (alimentation électrique insuffisante). Réduisez la vitesse.
10. Des salissures se sont accumulées faisant que les petites plaques d'entraînement sont dures, sans élasticité. Nettoyez la machine, entre la grosse plaque et les petites.
11. Vérifiez que les outils de ponçage ne sont pas usés et/ou qu'ils sont correctement fixés sur le disque..
12. Les vis entre la fixation de la tête de ponçage et le châssis peuvent être serrées trop fort. Dévissez-les légèrement pour permettre une certaine mobilité.
13. La courroie supérieure peut être cassée. Vérifiez en poussant la petite plaque dans un sens.. Si la grosse plaque tourne librement, la courroie est cassée.
14. Les supports de ponçage peuvent être irréguliers et avoir besoin d'être rénovés. Voir les instructions de service pour les supports de ponçage.
15. Le châssis peut être voilé et avoir besoin d'être remplacé ou redressé.

Si la machine ne fonctionne pas après avoir vérifié les points ci-dessus, prenez contact avec la division de service après-vente HTC, par téléphone, au +46 (0)121-294 00.

Annexe, démarrage souple HTC 500

HTC 500 Démarrage souple est un modèle plus simple. La différence avec le démarrage souple est qu'il n'y a qu'une seule vitesse au lieu de vitesses réglables progressivement comme sur les machines commandées par fréquence.

Le démarrage souple donne à HTC 500 une vitesse fixe, voir les caractéristiques techniques. Le panneau de commande se compose de quatre boutons. Tout en haut, un arrêt d'urgence qui, après avoir été utilisé, doit être tourné d'un demi-tour à droite avant de pouvoir redémarrer la machine. En dessous, un bouton d'arrêt qui arrête la machine et encore en dessous, deux boutons pour choisir le sens de rotation. Ces boutons démarrent également la machine.

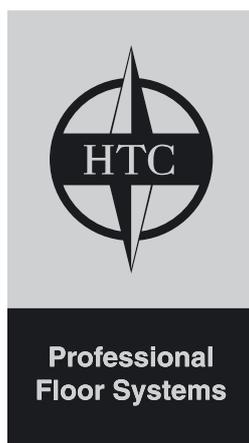
A l'intérieur de l'armoire électrique, un disjoncteur, une sécurité moteur, un compteur d'heure ainsi qu'un démarrage souple. La sécurité moteur se déclenche si le moteur reçoit un courant supérieur à celui permis. Cette situation peut se produire en cas de surcharge ou d'utilisation à une vitesse trop grande.

Pour réarmer la machine, enfoncez de nouveau le bouton noir sur la sécurité moteur.

Le disjoncteur se déclenche en cas de court-circuit. Si la machine ne fonctionne pas. Vérifiez le disjoncteur ainsi que la sécurité moteur.

N.B.

Les réglages effectués sur le démarrage souple ainsi que sur la sécurité moteur ne doivent pas être modifiés. Prenez contact avec HTC SWEDEN AB ou votre concessionnaire en cas de problème.



HTC SWEDEN AB
Box 69
614 22 Söderköping
Tél.: +46 (0) 121-294 00
Fax: +46 (0) 121-152 12
www.htc-sweden.com