

Manuel de l'équipement

Unité de recyclage R1000E



Tout d'abord, nous vous remercions de l'acquisition de cette unité de recyclage et espérons qu'elle vous offrira entière satisfaction. Ce produit a été construit pour être performant, d'entretien aisé et facile à utiliser. Pour garantir une longue durée de vie à ce produit de qualité, nous vous demandons de prêter attention à ce manuel d'entretien et d'utilisation. Veuillez le garder à proximité de l'unité de recyclage en permanence, afin de pouvoir le consulter à tout moment.

MANUEL D'UTILISATION

- 1.1 MOBILISATION
- 1.2 INSTALLATION DE L'UNITÉ DE RECYCLAGE SUR SITE
- 1.3 VÉRIFICATION GÉNÉRALE DE L'UNITÉ DE RECYCLAGE
- 1.4 PARAMÈTRES DE CAPACITÉ

- 2.1 DISPOSITION DES VANNES
- 2.2 VÉRIFICATIONS AVANT DE DÉMARRER L'UNITÉ DE RECYCLAGE
- 2.3 DÉMARRAGE DE L'UNITÉ DE RECYCLAGE
- 2.4 UTILISATION DE L'UNITÉ DE RECYCLAGE
- 2.5 TRAVAUX SUR L'UNITÉ DE RECYCLAGE ET ÉCHANGE DE PIÈCES

- 3.1 MAINTENANCE EN POSTES DE 12 HEURES
- 3.2 MAINTENANCE EN POSTES DE 24 HEURES
- 3.3 MAINTENANCE HEBDOMADAIRE
- 3.4 MAINTENANCE MENSUELLE
- 3.5 MAINTENANCE TRIMESTRIELLE

- 4.1 DÉMOBILISATION
- 4.2 STOCKAGE À LONG TERME

- 5.1 STOCK DE PIÈCES ET INVENTAIRE RECOMMANDÉ
- 5.2 NUMÉROS DE TÉLÉPHONE POUR PIÈCES ET ASSISTANCE

1.1 MOBILISATION

Dans la plupart des cas, une grue de 40 tonnes suffira à déplacer cette unité de recyclage. Avant de lever l'unité de recyclage, il convient de procéder à certaines vérifications :

1. Vérifier que tous les objets stockés dans l'unité de recyclage sont soigneusement arrimés
2. Vérifier que le tamis est complètement retourné
3. Installer la passerelle avant de lever l'unité
4. Ouvrir toutes les vannes d'aspiration

Lorsque tout ceci est vérifié, vous pouvez accrocher les chaînes de levage.

NE JAMAIS :

1. Demeurer ou passer en dessous de la charge
2. Utiliser des chaînes trop courtes, trop légères ou de longueurs différentes
3. Utiliser du matériel de levage non certifié

Utiliser une corde attachée à l'unité pour guider et/ou tourner l'unité une fois levée.

1.2 INSTALLATION DE L'UNITÉ DE RECYCLAGE SUR SITE

Avant de placer l'unité de recyclage à son emplacement sur le site :

1. Placez un film plastique résistant à l'huile de 8x4 mètres à l'emplacement de l'unité de recyclage
2. Placez 4 plaques de répartition de charge, chacune d'au moins 6 mètres de long avec environ 0,5 mètre d'espace horizontal entre elles, bien supportées par un sol ferme, au-dessus du film plastique. Si vous choisissez de ne pas utiliser de film plastique :
3. Utilisez toujours des plaques de répartition de charge ou quelque chose de similaire placé horizontalement afin d'assurer un support uniforme à l'unité de recyclage. Placez l'unité de recyclage aussi près que possible de la cuve de mélange de boues et de la fosse à boues.
4. Vous pouvez choisir de creuser une fosse de collecte de matière solide à côté de l'unité, sous la sortie des tamis.

Pour choisir le bon emplacement du R1000EL, plusieurs options s'offrent à vous :

1. Côté entrée ou côté sortie.
2. Au-dessus de l'unité de mélange, en utilisant les connecteurs de blocs d'angle twist-lock.
3. Au-dessus du conteneur de stockage ST2500E, en utilisant les connecteurs de blocs d'angle twist-lock.

À présent, il s'agit d'effectuer les raccordements :

1. entrée de boues : Perrot 6"
2. sortie de boues : 2x Perrot 4"
3. alimentation électrique 400 volts 50 Hertz
4. prise électrique vers la pompe de puisard

Puissance installée :

- 1x 45 kW pour la pompe de circulation
- 2x 1,6 kW pour les moteurs d'agitation
- 4x points d'éclairage 220 volts
- 1x 7 kW pour la pompe de transfert
- 1x 7 kW pour la pompe de puisard

1.3 VÉRIFICATION GÉNÉRALE DE L'UNITÉ DE RECYCLAGE

Avant de commencer à recycler, plusieurs vérifications sont à effectuer :

1. Resserrez les boulons de l'unité vibrante à 350 Nm après les 8 premières heures de fonctionnement de l'unité.
2. Vérifiez l'absence de débris dans la cuve de recyclage
3. Injectez 2 coups de pompe de graisse à roulements de haute qualité dans chaque graisseur sur les pompes AMTEQ.
4. Vérifiez que tous les câbles et fils électriques sont toujours en bon état, réparez si nécessaire.
5. Vérifiez, partout, la présence de pièces endommagées ou mal fixées, et réparez si nécessaire.
6. Vérifiez tous les dispositifs de sécurité.
7. Vérifiez l'absence de fissures dans le réservoir.
8. Vérifiez l'absence de fissures, trous et/ou obstructions dans les grilles des tamis. Remplacez si nécessaire.
9. Vérifiez la tension des grilles dans tous les tamis.
10. Vérifiez la pression de l'air dans les poches à air, celle-ci doit se situer entre 5,5 et 6 bar.

1.4 PARAMÈTRES DE CAPACITÉ

Cette unité est capable de nettoyer 1000 litres/minute de fluide de forage, dans les conditions suivantes :

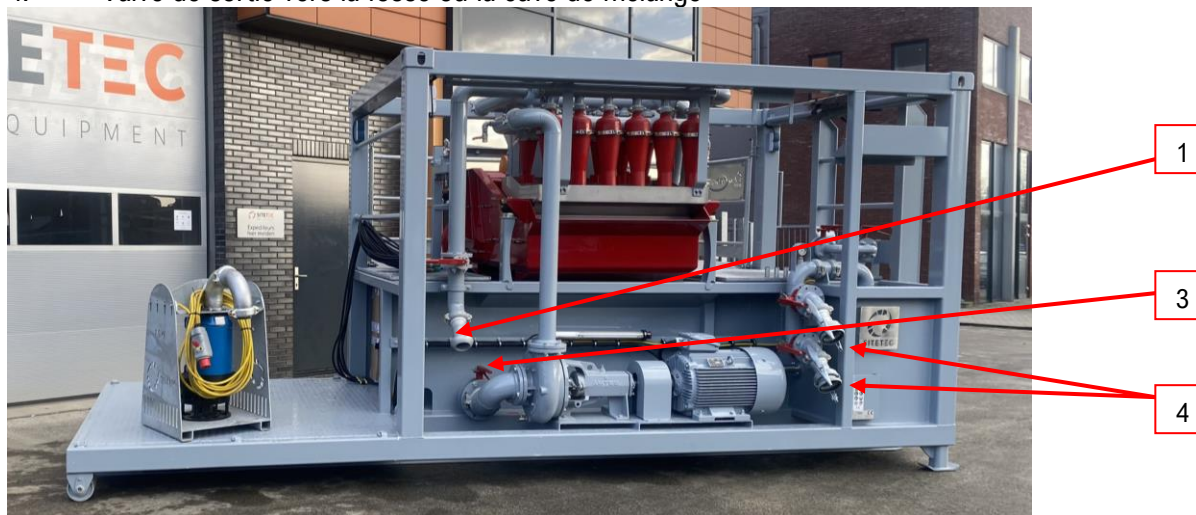
1. 20 % de matière solide (sable)
2. viscosité 60/80 sec
3. pH 7
4. densité 1,2 (gramme/cm³)
5. sans polymère
6. sans produits chimiques

REMARQUE :

Si l'un de ces paramètres est plus élevé, souvenez-vous que ceci aura un effet néfaste sur la capacité de l'unité. L'ajout d'eau claire est une solution simple et efficace pour réduire le poids spécifique, la viscosité ou la teneur en sable.

2.1 DISPOSITION DES VANNES

1. Soupape d'admission de fluide de forage
2. Vannes de drainage de la cuve
3. Vanne de la pompe d'aspiration
4. Valve de sortie vers la fosse ou la cuve de mélange



2.2 VÉRIFICATIONS AVANT DE DÉMARRER L'UNITÉ DE RECYCLAGE

Avant de démarrer l'unité de recyclage, vous devez effectuer une vérification rapide de tous ses composants :

1. Vérifier les pompes :
 - niveaux de fluide
 - débris obstruant les conduites d'aspiration à l'intérieur de la cuve
2. Vérifier que les vannes d'aspiration soient ouvertes.

2.3 DÉMARRAGE DE L'UNITÉ DE RECYCLAGE

Familiarisez-vous d'abord avec la disposition des vannes.

1. Pour démarrer l'unité de recyclage, démarrez les tamis en appuyant sur les boutons verts du panneau de contrôle.
2. Vérifiez le bon fonctionnement des tamis.
3. Vous pouvez maintenant procéder au remplissage de la cuve avec de la boue sale en provenance de la fosse à boue, à travers la vanne d'admission n° 1.
4. Remplissez la cuve à 90 % environ, puis fermez la vanne d'admission n° 1 et démarrez les pompes de circulation AMTEQ.
5. Vérifiez la présence de pression sur les manomètres des collecteurs situés au-dessus des tamis ; s'il n'y a pas de pression, arrêtez les pompes, attendez environ 10 secondes, puis redémarrez les pompes. La pression de la pompe devrait maintenant atteindre 2,5 à 3 bars.
6. Après 5 minutes de recirculation dans l'unité, vous pouvez ouvrir les vannes de sortie.
7. Maintenant, ouvrez lentement à nouveau la vanne d'admission n° 1.
8. Si une pompe de puisard est branchée, elle sera contrôlée automatiquement par l'interrupteur à flotteur.

REMARQUE :

Si la matière solide tombant du tamis demeure trop humide, jouez sur l'inclinaison du tamis à un angle supérieur. Souvenez-vous que plus l'angle d'inclinaison est fort, plus l'usure de la grille sera rapide.

2.4 UTILISATION DE L'UNITÉ DE RECYCLAGE

Lorsque l'unité de recyclage est en service, la personne en charge de la boue doit régulièrement vérifier tous les points précisés aux chapitres 1.3 et 2.1. Vérifier l'absence de fuites et de bouchage des hydrocyclones. Vérifier la pression de l'air dans les poches à air des tamis, celle-ci doit se situer entre 5,5 et 6 bar.

En outre, vérifier la teneur en sable de la boue entrant dans l'unité et sortant de celle-ci : une présence excessive de sable dans la boue entrant dans votre unité de mélange signifie souvent une grille déchirée ou un hydrocyclone bouché. La capacité (matière solide et/ou flux) pompée par la pompe de puisard est peut-être trop élevée. Ou la teneur en sable est supérieure à 20 %.

Essayez d'alimenter l'unité avec un flux constant de boue sale, pour un fonctionnement optimal de l'unité. Pas plus de 1 000 litres/min.

Ne pas continuer à utiliser l'unité de recyclage tant que les problèmes ne sont pas résolus !

Le système de mélange, la pompe à boue et la conduite de boue se verraient sérieusement endommagés dans le cas contraire !

2.5 TRAVAUX SUR L'UNITÉ DE RECYCLAGE ET ÉCHANGE DE PIÈCES

Dans tous les cas où nous agissons en tant que soumissionnaire ou fournisseur, nos soumissions, les missions qui nous sont confiées et les accords conclus avec nous sont soumis aux CONDITIONS GÉNÉRALES DE MÉTAALUNIE. Ces conditions générales ont été déposées au greffe du tribunal d'arrondissement de Rotterdam. La législation des Pays-Bas est applicable à tous nos accords. KVK n° 34043947 | N° TVA NL.0034.76.443.B01 | IBAN NL94ABNA 0565320300

Avant de commencer à travailler sur l'unité, mettre à l'arrêt tous ses éléments.
Avant de commencer à travailler sur les pompes, fermer toutes les vannes.
Avant de commencer à travailler, déconnecter le câble d'alimentation

REPLACEMENT D'UNE GRILLE

Arrêtez la pompe, le tamis et la pompe de transfert.

Pour remplacer une grille,

1. Desserrez tous les boulons de tension de la grille du tamis et retirez la grille ; veillez à porter des gants de travail, car les grilles neuves et usagées peuvent comporter des bords tranchants.
2. Une fois la grille retirée, nettoyez le corps du tamis à l'aide d'un nettoyeur à haute pression.
3. Vérifiez si tous les caoutchoucs en U sont présents et montés correctement.
4. Placez la nouvelle grille avec précaution et enfoncez-la complètement.
5. Assurez-vous que tous les caoutchoucs sont toujours en place.

REMARQUE :

Il est très important que les bandes isolantes en mousse sous la grille aient correctement rejoint avec le corps du tamis. Enfoncez les colliers dans le corps du tamis et serrez les boulons au même couple.

REPLACEMENT D'UN HYDROCYCLONE

Arrêtez les pompes et les tamis.

Pour remplacer un hydrocyclone :

1. Desserrez les 4 boulons et/ou les colliers Victaulic 2".
2. Vérifiez l'absence de débris obstruant l'entrée et la sortie, puis placez le nouveau cyclone sur la bride et maintenez-le en position à l'aide d'un ou de deux boulons.
3. Placez ensuite le caoutchouc du Victaulic avec précaution et graissez l'intérieur du collier avant de le monter.
4. Placez les boulons restants et serrez-les. L'hydrocyclone dessilteur est identique, sauf que les boulons sont remplacés par un autre collier Victaulic 2".

CONSULTER LE MODE D'EMPLOI AMTEQ POUR REMPLACER DES PIÈCES SUR LES POMPES AMTEQ

3.1 MAINTENANCE POUR POSTE DE 12 HEURES

La maintenance de l'unité de recyclage pour un poste de 12 heures parcourt tous les points mentionnés aux chapitres 1.3 jusqu'à 2.3.

3.2 MAINTENANCE POUR POSTE DE 24 HEURES

La maintenance de l'unité de recyclage pour un poste de 24 heures parcourt tous les points mentionnés aux chapitres 1.3 jusque 2.3, pour chaque changement de poste (2x en 24 heures).

3.3 MAINTENANCE HEBDOMADAIRE

Pour la maintenance hebdomadaire de l'unité de recyclage, les activités suivantes sont recommandées :

1. Vérifiez l'unité comme décrit aux chapitres 2.3 à 3.2
2. Vérifiez l'unité en général, comme décrit au chapitre 1.3 et 2.1
3. Nettoyez l'unité
4. Remplissez les graisseurs sur les pompes AMTEQ ; consultez la notice d'instructions AMTEQ avant de travailler sur les pompes.

3.4 MAINTENANCE MENSUELLE

Pour la maintenance mensuelle de l'unité de recyclage, les actions suivantes sont recommandées :

1. Suivez tous les points décrits pour la maintenance hebdomadaire
2. Ôtez les protections du couplage d'entraînement par bandage souple et contrôler l'état du bandage.
3. Remontez les protections si l'état du bandage est correct.
4. Vérifiez l'absence d'usure sur le rotor, les plaques d'étanchéité et le logement du rotor ; consultez le manuel d'instructions AMTEQ avant de travailler sur les pompes.

3.5 MAINTENANCE TRIMESTRIELLE

Les activités suivantes sont recommandées pour la maintenance trimestrielle de l'unité de recyclage :

Exécuter chacun des points décrits pour la maintenance mensuelle

1. Vérifiez les poches à air du tamis, les remplacer en cas de fissure ou de fuite
2. Remplissez les poches à air d'azote ou d'air, à une pression de 5,5 à 6,0 bar
3. Vérifiez les boulons de tension du tamis, remplacez tout ensemble de boulons endommagé
4. Vérifiez les caoutchoucs de support de la grille du tamis, les remplacer en cas d'usure
5. Vérifiez les boulons de montage du moteur du tamis.
6. Vérifiez l'intérieur des collecteurs coniques.

4.1 DÉMOBILISATION

Dans la plupart des cas, une grue de 40 tonnes suffira à déplacer l'unité de recyclage.

Avant de lever l'unité de recyclage, il convient de procéder à certaines manipulations :

1. Vidanger la cuve à l'aide de la vanne de drainage n° 2
2. Débrancher tous les flexibles et ouvrir toutes les vannes (de drainage) sur la pompe
3. Nettoyer entièrement l'unité, cuve comprise
4. Découpler tous les flexibles et câbles
5. Diminuer l'angle du tamis

Lorsque tout ceci est achevé, vous pouvez accrocher la chaîne de levage.

NE JAMAIS :

1. Demeurer ou passer en dessous de la charge
2. Utiliser des chaînes trop courtes, trop légères ou de longueurs inégales
3. Utiliser du matériel de levage non certifié

Utiliser une corde, attachée à la machine, pour guider et/ou tourner la machine une fois levée.

4.2 STOCKAGE À LONG TERME

Le stockage à long terme s'applique lorsque l'unité de recyclage est inutilisée (sur site ou hors site) pour plus de 3 ou 4 semaines.

Si c'est le cas, certains conditionnements doivent être effectués afin de s'assurer que l'unité de recyclage soit prête à l'emploi dès qu'il sera nécessaire.

Conditionnement des pompes :

1. Vidangez la boue présente dans la cuve et la pompe AMTEQ
2. Rincez les pompes AMTEQ à l'eau claire ; démontez les tuyauteries de décharge
3. Ouvrez toutes les vannes
4. Graissez chacune des pompes
5. Nettoyez l'unité complète

5.1 STOCK DE PIÈCES ET INVENTAIRE RECOMMANDÉ

Pour une utilisation optimale, nous vous recommandons d'utiliser uniquement des pièces d'origine SiteTec. Et nous vous conseillons de détenir en stock les pièces d'usure suivantes. Lors de la commande de pièces, toujours mentionner le type de machine et le numéro de série.

PIÈCES D'USURE POUR L'UNITÉ DE RECYCLAGE	Pos.
Cône 5" complet SiteTec	1
Cône 4" complet SiteTec	2
Grille 48"x 36" maillage 24	3
Grille 48"x 36" maillage 120	4
Grille 48"x 36" maillage 145	5
Pompe à boue 6"x5"x14" avec rotor 13"	6
Logement pour pompe 6"x5"x14"	7
Rotor 13" pour pompe 6"x5"x14"	8
Presse-étoupe pour garniture mécanique	9
Garniture mécanique	10
Garniture en graphite	11
Anneau à billes en céramique	12
Rondelle de logement	13
Accouplement flexible d'alimentation F80	14
Poche à air de tamis SiteTec	15
Ensemble de boulons pour tamis SiteTec	16
Moteur vibrant	17

5.2 NUMÉROS DE TÉLÉPHONE POUR PIÈCES ET ASSISTANCE

Téléphone : +31 343 595 400

E-mail : info@sitetec.nl

5.3 CALENDRIER DE MAINTENANCE

		Hebdomadaire	Par 250 h	Par 500 h
1	Remplir les graisseurs			
2	Nettoyer l'unité complète			
3	Vérifier les boulons du moteur vibrant			
4	Vérifier la pression dans les poches à air			
5	Vérifier les connexions et les câbles électriques			