

Manuel d'utilisation

Notice originale

Clean•Tec

Hélice de nettoyage 160 / 260 / 330

Numéro d'article 30160 / 34160 / 30260 / 34260 / 30330 / 34330



Droits d'auteur:



LANG Technik GmbH
Albstraße 1-6
73271 Holzmaden, Allemagne
Telefon: +49 7023 9585-0

Fax : +49 7023 9585-100 Internet : www.lang-technik.de
E-mail général : info@lang-technik.de E-mail vente : sales@lang-technik.de



Cette documentation contient des instructions et des indications qui ne doivent être ni reproduites, ni diffusées, ni transmises par des moyens électroniques, en tout ou en partie, ni exploitées de manière non autorisée à des fins de concurrence. Sous réserve d'erreurs ou d'omissions dans la documentation. Tous les droits relatifs à cette documentation demeurent la propriété de LANG Technik GmbH.

Modifications du produit : Toute modification apportée au produit par le client entraîne l'annulation de la garantie. Aucune modification du produit ne peut être effectuée sans l'autorisation du fabricant.

Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine. Pour les pièces provenant de fournisseurs tiers, il n'est pas garanti qu'elles aient été conçues et fabriquées conformément aux exigences de résistance et de sécurité.

Le fabricant assume l'intégralité de la garantie uniquement et exclusivement pour les pièces de rechange commandées auprès de lui.

Le fabricant s'efforce d'améliorer ses produits. Il se réserve le droit d'apporter des modifications. Cela n'implique aucune obligation d'adapter ultérieurement les produits déjà livrés.

Conditions générales de vente et de livraison :

Nos conditions générales de vente et de livraison s'appliquent. Elles sont mises à la disposition de l'exploitant au plus tard lors de la conclusion du contrat.

Les droits à garantie et les demandes de responsabilité pour les dommages corporels et matériels sont exclus s'ils résultent d'une ou de plusieurs des causes suivantes :

- Utilisation non conforme à la destination prévue
- Installation, mise en service, utilisation et maintenance incorrectes
- Exploitation du produit dans un état défectueux
- Surveillance insuffisante des pièces soumises à l'usure
- Non-respect des consignes figurant dans la documentation
- Cas de catastrophe dus à l'action de corps étrangers ou à un cas de force majeure

Chapitre 1 Description du produit		Sur la page
1.1	Généralités	
1.2	Sous-ensemble	
1.3	Étendue de la livraison	
1.4	Accessoires	2
Chapitre 2 Données techniques		
2.1	Version	
2.2	Informations techniques	
2.3	Installation (montage)	
2.4	Fonctionnement	3
Chapitre 3 Maintenance / Entretien		
3.1	Travaux d'essai	
3.2	Causes de dysfonctionnement	
3.3	Plan d'entretien	
3.4	Remplacement des pales	4
Chapitre 4 Procédure		
4.1	Démontage des anciennes pales	
4.2	Montage des nouvelles pales	
4.3	Test de fonctionnement	4
Chapitre 5 Garantie et responsabilité		
5.1	Documentation	
5.2	Modifications du produit	
5.3	Modifications par le fabricant	
5.4	Conditions générales de vente et de livraison	5
Chapitre 6 Consignes de sécurité		
6.1	Veuillez prendre connaissance au préalable	
6.2	Utilisation prévue	
6.3	Consignes de prévention des accidents	5
Chapitre 7 Avertissement		
7.1	Utilisation prévue	
7.2	Exigences pour le personnel d'exploitation	
7.3	Équipement de protection individuelle et sécurité personnelle	6
Chapitre 8 Déclassement		
8.1	Élimination et stockage	7
Chapitre 9 Explication des symboles		
9.1	Symboles	7

1.1 GÉNÉRALITÉS

L'hélice de nettoyage Clean•Tec est un outil destiné au nettoyage automatisé à l'intérieur des centres d'usinage CNC. Grâce à la rotation de la broche de la machine, les pales de l'hélice s'ouvrent et éliminent les copeaux ainsi que les résidus de lubrifiant réfrigérant présents sur les pièces, les dispositifs de serrage et les tables de machine. Elle est stockée dans le magasin comme un outil standard et est automatiquement chargée via le programme CNC.

1.2 SOUS-ENSEMBLE

- Corps de base avec porte-outil
- Pales à rappel par ressort
- Ressorts de rappel
- Goupilles de positionnement et vis de fixation

1.3 ÉTENDUE DE LA LIVRAISON

- Clean•Tec hélice de nettoyage dans la taille choisie
- Ressorts de rappel et goupilles de positionnement montés
- Mode d'emploi
- En option : kit de pièces de rechange (pales, ressorts, goupilles)

1.4 ACCESSOIRES

- Kit de pièces de rechange Clean•Tec 160 → N° d'art 30164
- Kit de pièces de rechange Clean•Tec 260 → N° d'art 30264
- Kit de pièces de rechange Clean•Tec 330 → N° d'art 30334



NOTE DE RÉPARATION

Les pièces d'usure telles que les pales ou les ressorts peuvent être remplacées par l'utilisateur à l'aide du kit de pièces de rechange. Les réparations du corps de base ou les modifications non prévues sont interdites et entraînent la perte de la garantie.



2.1 VERSION

Désignation	Taille	Tours par minute
Clean•Tec 160	ouvert Ø 160 mm*	6.000 - 12.000 tr/min
Clean•Tec 260	ouvert Ø 260 mm*	5.000 - 8.000 tr/min
Clean•Tec 330	ouvert Ø 330 mm*	3.000 - 8.000 tr/min

*Disponible avec une tige de Ø 20 mm ou de Ø ¾ pouce.

Désignation	Numéro d'article (tige Ø 20 mm)	Numéro d'article (tige Ø ¾)
Clean•Tec 160	30160	34160
Clean•Tec 260	30260	34260
Clean•Tec 330	30330	34330

2.2 INFORMATIONS TECHNIQUES

- Nettoyage efficace à partir d'environ 4 000 tr/min
- Utilisation à une distance de 100 à 150 mm de la pièce
- Vitesse d'avance : 3-10 m/min
- Poids : env. 0,18-0,21 kg (selon le modèle)
- Matériau : plastique haute résistance

2.3 INSTALLATION (MONTAGE)

1. Arrêter la machine et la sécuriser.
2. Sélectionner le Clean•Tec approprié et l'insérer dans le porte-outil.
3. S'assurer que la queue est correctement serrée.
4. Effectuer un contrôle de fonctionnement sans pièce : démarrer brièvement la broche et vérifier que les pales s'ouvrent et se ferment librement.

2.4 FONCTIONNEMENT

1. Changer le Clean•Tec via le programme CNC.
2. Accélérer la broche en deux étapes :
 - jusqu'à env. 2 000 tr/min
 - puis jusqu'à la vitesse de fonctionnement (selon le modèle).
3. Déplacer l'outil au-dessus de la pièce / du dispositif de serrage à une distance de 100 à 150 mm.
4. Effectuer le nettoyage avec une vitesse d'avance de 3 à 10 m/min.
5. Arrêter la broche ; les pales se referment automatiquement.
6. Ramener l'outil dans le magasin.

3.1 TRAVAUX D'ESSAI

- Inspection visuelle des pales pour détecter une usure ou des fissures.
- Contrôle de la force de rappel des ressorts.
- Contrôle des goupilles de positionnement et des vis de fixation.

3.2 CAUSES DE DYSFONCTIONNEMENT

- Pales bloquées ou encrassées.
- Ressorts fatigués ou cassés.
- Vitesse de rotation trop élevée ou distance incorrecte par rapport à la pièce.

3.3 PLAN D'ENTRETIEN

- Chaque semaine : contrôle visuel et nettoyage.
- Si nécessaire : remplacement des pales et des ressorts à l'aide du kit de pièces de rechange.
- Après chaque collision ou comportement inhabituel : effectuer immédiatement un contrôle de fonctionnement et, si nécessaire, procéder au remplacement des pièces.

3.4 REMPLACEMENT DES PALES

Les pales de l'hélice de nettoyage Clean•Tec sont soumises à une usure normale et peuvent être remplacées si nécessaire à l'aide du kit de pièces de rechange Clean•Tec. Le kit de pièces de rechange contient :

- 4 pales
- 4 ressorts
- 4 goupilles de positionnement

4 PROCÉDURE

4.1 DÉMONTAGE DES ANCIENNES PALES

- À l'aide d'une clé Allen de 5 mm, retirer les quatre vis M10.
- Chasser les goupilles de positionnement à l'aide d'un chasse-goupille (Ø 3 mm).
- Retirer les anciennes pales ainsi que les ressorts.

4.2 MONTAGE DES NOUVELLES PALES

- Accrocher d'abord les ressorts de traction au tenon du support de base.
- Insérer les nouvelles pales dans la rainure du corps de base.
- Aligner les perçages des pales et du corps de base.
- Enfoncer avec précaution les goupilles de positionnement Ø 3 mm à l'aide d'un chasse-goupille.
- Revisser les vis M10 et les serrer à la main.



4.3 TEST DE FONCTIONNEMENT

- Déployer les pales à la main, puis les relâcher.
- Les pales doivent revenir d'elles-mêmes et sans résistance à leur position de repos.
- En cas de fonctionnement difficile ou de mouvement irrégulier, vérifier le bon positionnement des ressorts et des goupilles.

5.1 DOCUMENTATION

La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit et doit être accessible à tout moment.

5.2 MODIFICATIONS DU PRODUIT

Toute modification ou réparation du corps de base est interdite.

5.3 MODIFICATIONS PAR LE FABRICANT

LANG Technik se réserve le droit d'apporter des modifications techniques dans le cadre de l'amélioration du produit.

5.4 CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE ET DE LIVRAISON

Les conditions générales de vente et de livraison de LANG Technik GmbH s'appliquent.

6 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

6.1 VEUILLEZ PRENDRE CONNAISSANCE AU PRÉALABLE

- Clean•Tec ne doit être utilisé que dans des machines équipées d'une enceinte fermée.
- L'utilisation est réservée à un personnel formé.

6.2 UTILISATION PRÉVUE

- Nettoyage des pièces, des dispositifs de serrage et des tables de machine dans les centres d'usinage CNC.
- Utilisation exclusivement avec les vitesses de rotation et les distances indiquées.

6.3 CONSIGNES DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS

- Ne jamais intervenir dans une machine ouverte.
- Porter les équipements de protection individuelle.
- Éviter toute collision avec la pièce (respecter la distance de sécurité !).

7.1 UTILISATION PRÉVUE

L'exploitant s'engage à utiliser le produit conformément à sa destination, avec le soin requis et dans des conditions appropriées. Aucune responsabilité ni aucun dédommagement ne sont assumés en cas d'utilisation non conforme.

7.2 EXIGENCES POUR LE PERSONNEL D'EXPLOITATION

L'exploitant est notamment responsable des points suivants :

- Autoriser uniquement du personnel spécialisé majeur et formé (domaine de la métallurgie), par exemple des opérateurs de fraisage CNC, à travailler avec le produit.
- Définir clairement les responsabilités du personnel en matière d'installation, de mise en service, d'utilisation, de maintenance et de réparation.
- Autoriser les personnes en formation à travailler avec le produit uniquement sous la surveillance d'un spécialiste expérimenté (domaine de la métallurgie) ou d'un opérateur de fraisage CNC.

Dans le cas contraire, aucune responsabilité ni aucun dédommagement ne sont assumés en cas d'utilisation non conforme.

7.3 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Attention : des travaux de réparation effectués de manière incorrecte peuvent entraîner des blessures corporelles ou des dommages sur la machine.
- Les travaux de réparation et de remplacement sur le produit ne doivent être effectués que par du personnel formé et habilité.
- Les travaux de maintenance et d'entretien du produit doivent être réalisés en dehors de la machine-outil.
- Les équipements de protection individuelle doivent être portés conformément aux directives et aux prescriptions de l'association professionnelle et de l'entreprise (vêtements de travail, chaussures de sécurité antidérapantes, gants, filet à cheveux, etc.). Renseignez-vous auprès du responsable de la sécurité de votre entreprise.



8.1 ENTSORGUNG GEMÄSS DER RICHTLINIE (EU) 2018/851

Lors de ces opérations, respecter les réglementations nationales en vigueur en matière de traitement des déchets.



Les produits de LANG Technik ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.
Le non-respect de cette consigne constitue une infraction à la réglementation.



Les accessoires et l'emballage sont recyclés dans le respect de l'environnement.

Produit	Matériau	Élimination des déchets
Boîtier, vis, écrous, etc.	Métal	Tri des matériaux Alimentation pour le recyclage par refonte
Pales	Plastique	Alimentation pour le recyclage
Matériel d'emballage	Carton	Alimentation pour le recyclage

Stockage

- Les stocker dans un endroit sec, propre et à l'abri des dommages mécaniques.
- En cas de non-utilisation prolongée, conserver dans le magasin d'outils ou séparément dans son emballage d'origine.

9 EXPLICATION DES SYMBOLES

9.1 SYMBOLES

Veuillez tenir compte des symboles d'avertissement suivants	
	Lire attentivement l'ensemble du mode d'emploi avant la première mise en service et le conserver en lieu sûr pour une utilisation ultérieure
	Veuillez prêter attention aux remarques techniques ou de sécurité
	L'utilisation de gants de protection en matériau solide et résistant est recommandée
	Pour votre propre sécurité, il est recommandé de porter un casque et des lunettes de protection
	Pour réduire le risque de blessures oculaires, la norme EN 166 recommande le port de lunettes de protection
	Les chaussures de sécurité font partie de l'équipement de protection
	Les matériaux sont recyclés dans le respect de l'environnement
	Le matériel ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers



LANG Technik GmbH
Albstraße 1-6
D-73271 Holzmaden
Téléphone : +49 7023 9585-0

Fax : +49 7023 9585-100 Internet : www.lang-technik.de
E-mail général : info@lang-technik.de E-mail vente : sales@lang-technik.de