

• Machine à fileter électroportative pour tubes de 1/8" à 2"	
Manuel d'instructions (FR)-----	4
• Portable Threading machine for pipes from 1/8" up to 2"	
Instruction Manual (GB)-----	18
• Tragbares elektrisches Schneideisen für Rohre von 1/8" bis 2"	
Bedienungsanleitung (DE)-----	35
• Máquina electroportátil de roscar tubos de 1/8" a 2"	
Manual de instrucciones (ES)-----	51
• Tarraxa eléctrica portátil para tubos de 1/8" a 2"	
Manual de instruções (PT)-----	67
• Filettatrice elettroportatile per tubi da 1/8" a 2"	
Manuale di istruzioni (IT)-----	83
• Draagbare elektrische draadsnijmachine voor buizen van 1/8" tot 2"	
Gebruiksaanwijzing (NL)-----	99
• Ηλεκτροφορητός βιδολόγος για σωλήνες 1/8" έως 2"	
Εγχειρίδιο οδηγιών (EL)-----	115
• Elektryczna gwinciarka przenośna do rur od 1/8" do 2"	
Instrukcja obsługi (PL)-----	131
• Резьбонарезной электропортативный станок для труб 1/8"-2"	
Руководство по эксплуатации (RU)-----	147
• Elektrický závitář pro trubky 1/8" až 2"	
Návod k použití(CS) -----	163
• ماكينة لولبة كهربائية محمولة 137550 لأنابيب قياس 8/1" إلى 2"	
دليل المستخدم -----	178



Déclaration UE de Conformité

EU Declaration of Conformity - EU-Konformitätserklärung - Dichiarazione di conformità UE - Declaración de Conformidad UE - Declaração UE de conformidade - EU-conformiteitsverklaring - Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ - Deklaracja zgodności UE - Prohlášení UE o shodě - EU – Prehlásenie o zhode – Декларация EU о соответствии - EU Uygunluk Beyanı - إعلان الاتحاد الأوروبي للمطابقة.

FR – Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit ci-dessous est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable.

EN - We declare under our own responsibility that the product described below conforms to the applicable Union harmonization legislation.

DE - Wir erklären in eigener Verantwortung, dass das nachfolgend beschriebene Produkt den geltenden Harmonisierungsvorschriften der Union entspricht.

IT - Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto descritto qui di seguito è conforme alla normativa di armonizzazione dell'Unione applicabile.

ES - Declaramos bajo nuestra propia responsabilidad que el producto descrito a continuación se ajusta a la legislación de armonización de la Unión aplicable.

PT - Declaramos sob nossa própria responsabilidade que o produto abaixo descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável.

NL - Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het hieronder beschreven product voldoet aan de harmonisatie toepasselijke wetgeving van de Unie.

EL - Δηλώνουμε με δική μας ευθύνη ότι το προϊόν που περιγράφεται παρακάτω είναι σύμφωνο με την ισχύουσα νομοθεσία εναρμόνισης της Ένωσης.

PL - Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt opisany poniżej jest zgodny ze zharmonizowanymi normami UE.

CS - Prohlašujeme na naši vlastní odpovědnost, že výrobek popsáný níže se shoduje s harmonizační právní předpisy Unie.

SK - Prehlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť, že výrobok popísaný nižšie sa zhoduje s harmonizačnými predpismi Únie.

RU - Мы заявляем под свою собственную ответственность, что изделие, описанное ниже соответствует законодательству гармонизации применимого Союза.

TR - Biz aşağıda açıklanan ürünün, Birliğin geçerli uyum mevzuatına uygun olduğunu kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz.

AR - نعلن تحت مسؤوليتنا الخاصة أن المنتج الموضح أدناه يتوافق مع تشريعات التنسيق الاتحاد المعمول به.

PHENIX III Ref. 137550 - Machine à fileter électroportative – Portable threading machine

- **MD 2006/42/CE : Directive du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE** - Directive of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC.

EN 62841-1:2014, EN 62841-2-9:2015/AC1:2015, EN ISO 11201:2010, EN ISO 3744:2010, EN ISO 20643:2008/A1:2012

- **EMC 2014/30/UE : Directive du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique** - Directive of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonization of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

EN 55014-1:2006/A1:2009/A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 61000-4-2:2009, EN 61000-4-3:2006/A1:2008/A2:2011

- **RoHS 2011/65/UE : Directive du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques** - Directive of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Pour le compte de Virax,
Thierry Sicard,

R&D and Quality Manager
Eprenay, 05 sept. 2016

Dossier technique - Technical file at :
VIRAX
39 Quai de Marne / CS 40197
51206 Eprenay Cedex
FRANCE

FR - Ne jetez pas les outils électriques ou des batteries avec les ordures ménagères ! Des lieux spécialisés existent pour collecter et recycler les batteries et les outils électroportatifs, conformément aux directives européenne 2013/56/UE et 2012/19/CE.

EN - Do not dispose power tools or batteries with household garbage! Specialized places exist to collect and recycle batteries and power tools, according to the European directives 2013/56/EU and 2012/19/EC.

DE - Entsorgen Sie diese nicht von Elektrowerkzeugen oder Batterien in den Hausmüll! Spezialisierte Orte existieren Batterien und Elektrowerkzeuge, entsprechend den europäischen Richtlinien 2013/56/EU und 2012/19/EG zu sammeln und zu recyceln.

IT - Non gettare utensili elettrici o batterie ai rifiuti domestici! Luoghi speciali esistono per raccogliere e riciclare le batterie e utensili elettrici, secondo le direttive europee 2013/56/UE e 2012/19/CE.

ES - No deseche las herramientas eléctricas o baterías con la basura doméstica! existen lugares especializados para recoger y

reciclar las baterías y herramientas eléctricas, de acuerdo con las directivas europeas 2013/56/UE y 2012/19/CE.

PT - Não deite ferramentas elétricas ou baterias com o lixo doméstico! existem lugares especializados para recolher e reciclar baterias e ferramentas eléctricas, de acordo com as directivas europeias 2013/56/UE e 2012/19/CE.

NL - Gooi elektrische gereedschappen of batterijen niet bij het huishoudelijk afval! Gespecialiseerde plaatsen bestaan voor het verzamelen en recyclen van batterijen en elektrische gereedschappen, volgens de Europese richtlijnen 2013/56/EU en 2012/19/EG.

EL - Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία ή μπαταρίες με τα οικιακά απορρίμματα! Εξειδικευμένες θέσεις υπάρχουν για τη συλλογή και ανακύκλωση των μπαταριών και ηλεκτρικών εργαλείων, σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες 2013/56/ΕΕ και 2012/19/ΕΚ.

PL - Nie wyrzucać elektronarzędzi lub baterii razem z odpadami domowymi! Istnieją wyspecjalizowane miejsca do zbierania i recyklingu baterii i elektronarzędzi, zgodnie z europejskimi dyrektywami 2013/56/UE i 2012/19/WE.

CS - Nevyhazujte elektrické nářadí nebo baterii s domovním odpadem! Specializované místa existují pro sběr a recyklaci baterií a elektrické nářadí, v souladu s evropskými směrnici 2013/56/EU a 2012/19/ES.

SK - Nevyhazujte elektrické náradie alebo batérie s domovým odpadom! Špecializovaných miest existujú pre zber a recykláciu batérií a elektrické náradie, v súlade s európskymi smernicami 2013/56/EU a 2012/19/ES.

RU - Что касается стран Европейского Союза, аккумуляторы и инструменты должны быть переработаны.

TR - AB dahilinde, piller ve elektrikli aletler geri dönüştürülmesi gerekir.

AR - لا تتخلص من أدوات الكهربائية أو البطاريات مع النفايات المنزلية! وتوجد أماكن متخصصة لجمع وإعادة تدوير البطاريات والأدوات الكهربائية، وفقاً لتوجيهات الاتحاد الأوروبي 56/2013 / الاتحاد الأوروبي و 19/2012. EC.

Machine à fileter électroportative 137550 pour tubes de 1/8" à 2" Manuel d'instructions

Nous vous remercions de l'achat de la machine à fileter 137550 et pour la confiance que vous nous témoignez.

Virax, un acteur majeur dans la fabrication et la commercialisation de l'outillage pour les métiers du Sanitaire, du Génie climatique et de la Couverture vous accompagne dans votre quotidien :

Virax, pour que s'exprime votre talent.



Cette documentation a été réalisée avec soin pour que vous puissiez utiliser la machine au mieux et en toute sécurité. Nous insistons sur l'importance de lire ce manuel d'instructions avec attention avant d'utiliser la machine et de le garder à proximité immédiate de la machine.

Sommaire

NOTICE ORIGINALE

Consignes de sécurité	5
Consignes générales de sécurité	5
Choix de l'outil	5
Entretien et stockage	5
Instructions de sécurité pour l'utilisateur	5
Instructions de sécurité relatives à la zone de travail	6
Utilisations prohibées	6
Consignes de manutention et de travail	6
Transport de la machine	6
Consignes concernant l'alimentation électrique de la machine	6
Consignes concernant votre protection ou celle des personnes se trouvant autour de vous	5
Consignes concernant la maintenance de la machine	7
Consignes concernant le stockage de la machine	8
Présentation générale de la machine à fileter 137550	9
Fonctions de base	9
Diamètre des tubes pouvant être filetés	9
Tubes pouvant être filetés	9
Types de filetage possibles	9
Caractéristiques générales	10
Mode d'emploi	11
Montage des têtes	11
Filetage	11
Opération de maintenance	12
Remplacement des charbons du moteur	12
Diagnostics et dépannages	13
Problèmes concernant le fonctionnement de la machine	13
Problèmes concernant le filetage	14
Nomenclature	15
Vue éclatée	16
Vue générale	17

Consignes de sécurité

La machine à fileter Virax 137550 est une machine électroportative pouvant présenter certains dangers. Il est donc important de bien veiller à respecter les consignes suivantes afin d'éviter de subir ou de faire subir à autrui des blessures ou des lésions pouvant être sérieuses.



Consignes de sécurité

Choix de l'outil

- Utilisez l'outil adéquat. N'utilisez pas d'outils ou de dispositifs adaptables de trop faible puissance pour exécuter des travaux lourds. N'utilisez pas les outils à des fins autres que les travaux pour lesquels ils ont été conçus.

Entretien et stockage

- Rangez vos outils dans un endroit sûr. Les outils non utilisés doivent être rangés dans un endroit sec et fermé, hors de portée des enfants.
- Entretenez vos outils soigneusement. Maintenez vos outils propres afin de travailler mieux et plus sûrement. Observez les indications relatives à l'entretien ainsi que les indications de changement d'accessoires. Maintenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.
- Contrôlez si l'outil est endommagé. Avant d'utiliser l'outil, vérifiez toujours soigneusement le parfait fonctionnement des pièces. Vérifiez si le fonctionnement des pièces en mouvement est correct, si elles ne se grippent pas ou si d'autres pièces ne sont pas endommagées. Tous les composants doivent être montés correctement et remplir les conditions pour garantir le fonctionnement impeccable de l'outil. Tout dispositif de sécurité, tout interrupteur ou toute autre pièce endommagée ou défectueuse doit être réparé ou remplacé de manière appropriée par un technicien qualifié.
- Attention ! Veillez à utiliser l'outil et ses accessoires conformément aux instructions de sécurité. Tenez également compte des possibilités de l'outil en prêtant attention aux conditions de travail et à la tâche à exécuter. L'utilisation de l'outil pour des tâches autres que celles prévues risque d'être dangereuse.
- Cet outil est conforme aux règles de sécurité en vigueur. Toutes les réparations doivent être effectuées par des professionnels qualifiés avec des pièces détachées d'origine, faute de quoi l'utilisation de l'outil peut représenter un danger pour l'utilisateur et annuler la garantie.

Instructions de sécurité pour l'utilisateur

- Tenez les enfants éloignés. Ne permettez pas que d'autres personnes touchent l'outil ; tenez-les éloignées de votre zone de travail.
- Portez des vêtements de travail appropriés. Ne portez pas de vêtements larges ou des bijoux, ils pourraient être happés par des pièces en mouvement.
- Lors de travaux à l'air libre, il est recommandé de porter des gants en caoutchouc et des chaussures à semelle antidérapante. Si vos cheveux sont longs, coiffez-vous d'un filet à cheveux.
- N'élargissez pas votre rayon d'action. Evitez d'adopter une position fatigante pour le corps ; veillez à ce que votre appui au sol soit ferme et conservez l'équilibre à tout moment.
- Soyez toujours attentif. Observez votre travail, agissez en faisant preuve de bon sens et n'employez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué.

Instructions de sécurité relatives à la zone de travail

- Instructions de sécurité relatives à la zone de travail Maintenez l'ordre dans votre aire de travail. Le désordre dans l'aire de travail augmente le risque d'accident.
- Tenez compte de l'environnement de l'aire de travail. N'exposez pas les outils électriques à la pluie. N'utilisez pas d'outils électriques dans un environnement humide ou mouillé.
- Veillez à ce que la zone de travail soit bien éclairée. N'utilisez pas d'outils électriques si des liquides ou des gaz inflammables se trouvent à proximité.

Utilisations prohibées

- La machine n'est pas destinée à serrer ou desserrer des raccords.

Vous pouvez être tenté d'utiliser la force motrice de la machine pour serrer ou desserrer des raccords. Cette utilisation est à proscrire car la force du moteur est bien supérieure à la force de la main qui tient le raccord, que ce soit directement ou à l'aide d'une clé. Vous risquez donc, au desserrage, de vous fracturer la main ou l'avant-bras ou de projeter la clé sur vous ou sur un de vos collègues. (De plus, lors du desserrage, lorsque le raccord ne s'est pas encore débloqué, vous imposez au moteur un effort qui risque de l'endommager.)

Important : La société Virax ne saurait être tenue pour responsable d'accidents survenus suite à une utilisation de la machine autre que celle pour laquelle elle a été conçue.

Ne pas utiliser d'autres outils que ceux conçus pour la machine.

Seuls les outils de filetage conçus pour la machine doivent être montés sur la machine.

Important : La société Virax ne saurait être tenue pour responsable d'accidents survenus suite à une utilisation d'outils autres que ceux explicitement prévus pour la machine 137550.

Consignes de manutention et de travail

Transport de la machine



- La machine nue pèse 7,5 kg. La masse de la mallette chargée de tous ses accessoires peut atteindre 20 kg.

Consignes concernant l'alimentation électrique de la machine



- La machine doit être alimentée par une tension de 230 V.
- Ne tirez pas la machine par son câble d'alimentation. (Ce n'est pas une corde !). De même, ne débranchez pas la machine en tirant sur le câble.

Consignes concernant votre protection ou celle des personnes se trouvant autour de vous

- Si besoin, placez le tube sur une ou plusieurs chandelles, appelées aussi servantes. (Références Virax : chandelle sans pieds : 161100).



- **Ne portez pas de cravate, foulard, pendentifs, cheveux longs, vêtements amples, gourmettes, bagues...** qui pourraient être saisis par les pièces en rotation.



- **Portez des lunettes de protection** protégeant vos yeux des projections d'huile et, surtout, de copeaux. En cas de projection d'huile, laver abondamment et consultez un médecin ophtalmologue si des troubles de vision apparaissent. En cas de projection d'un copeau, ne pas chercher à le retirer ou le faire retirer et consulter immédiatement un service spécialisé.



Portez obligatoirement un casque de protection des oreilles.

Conformément à la norme EN 62841-2-9 (reportez-vous à la norme publiée dans la langue de votre pays), les essais en laboratoire ont donné les résultats suivants :

Niveau pondéré de pression acoustique : $L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$ - Incertitude $K=5 \text{ dB(A)}$

Niveau pondéré de puissance acoustique : $L_{wA} = 99 \text{ dB(A)}$ - Incertitude $K=5 \text{ dB(A)}$



- **Faites attention à ne pas vous couper** au contact des pièces tranchantes, en particulier : peignes, bords internes du tube, copeaux...



- **Portez des gants pour manipuler les copeaux** : Les copeaux occasionnent de mauvaises coupures, fines et profondes. Portez des gants si vous vous savez allergique à l'huile de lubrification.



- **Faites attention aux risques d'écrasement**, en particulier lors de la mise en service de la machine (au niveau de l'état...)



- **Attendez que le moteur soit arrêté** avant de commencer toute intervention.

- **Débranchez la machine** pour toute intervention de montage, démontage et nettoyage, afin de se prémunir des risques de démarrage intempestif : vous, ou un de vos collègues de travail, pouvez appuyer par mégarde sur le bouton de marche pendant que vos mains se trouvent dans la machine.



- **Veillez à ce qu'aucune personne** non autorisée ne se trouve à proximité de la machine.



- **Arrêtez immédiatement la machine** si vous remarquez un fonctionnement anormal : ralentissement ou blocage du moteur, étincelles, fumée, odeur de brûlé, vibrations importantes... Consultez alors le chapitre "Diagnostic et dépannage" du présent manuel. Si les indications fournies ne permettent pas de résoudre le problème, contactez la société Virax ou son représentant.



- **Ne travaillez pas avec la machine** si vous vous sentez en mauvaise condition : somnolence, fièvre, sensation de forte fatigue. Beaucoup d'accidents sur le lieu de travail sont dus à une baisse importante de vigilance.

Consignes concernant la maintenance de la machine

- **Vérifiez régulièrement l'état de la machine.** Repérez autant que possible toute fissure, tout jeu trop important... et plus généralement, toute anomalie.

- **Changez régulièrement** la tête de filetage, en particulier lorsque les copeaux deviennent moins nets, plus fractionnés.

- **Vous ne devez pas** fileter vos tubes sans qu'il y ait une lubrification suffisante.

- **Vous devez** utiliser l'une des huiles fournies par Virax car tous les essais mécaniques ont été réalisés avec ces huiles.



- **Usage intérieur uniquement**

Huiles utilisables :

- Huile de coupe pour tubes en acier
Conditionnements possibles :
 - 1 bidon de 1 L (Réf. 110101)
 - 1 bidon de 5 L (Réf. 110105)
 - 1 carton de 12 bidons de 1 L (Réf. 110112)
 - 1 bidon de 20 L (Réf. 110120)
 - Aérosol de 500 ml (Réf. 110200)
 - Carton de 12 aérosols de 500 ml (Réf. 110202)
- Huile de coupe pour tubes en acier inoxydable
Conditionnements possibles :
 - 1 bidon de 5 L (Réf. 110505)
 - 1 carton de 4 bidons de 5 L (Réf. 110506)
- Huile de coupe synthétique
Conforme à la norme sanitaire DVGW (n° d'identification DW-0201AT2541).
Conditionnements possibles :
 - 1 bidon de 5 L (Réf. 110605)

Important : La garantie ne saurait être appliquée dans le cas d'une utilisation d'une huile autre que celle fournie par Virax.

En dehors des actions indiquées au chapitre Maintenance, vous ne devez **pas réaliser des opérations de démontage et de remontage par vous-même**, ces opérations devant être réalisées uniquement par du personnel agréé par la société Virax.

Important : La société Virax ne saurait être tenue pour responsable d'accidents survenus suite à une opération de maintenance non autorisée.

Consignes concernant le stockage de la machine

- Conservez la machine hors tension dans un endroit sec, sans risque de projection d'eau ou de poussière, et recouvrez la d'une bâche.

Présentation générales de la machine à fileter 137550

Fonctions de base

La machine à fileter 1375xx permet de réaliser la fonction suivante :

- filetage de tubes par enlèvement de copeaux.

Diamètre des tubes pouvant être filetés

Les têtes de filetage livrées avec la machine permettent de fileter des tubes de 1/2" à 2".

En option, les têtes permettent de fileter des tubes de 1/8" à 3/8".

Tubes pouvant être filetés

Les tubes utilisables sur la machine 1375xx sont définis par les normes suivantes (reportez-vous aux éditions dans la langue de votre pays) :

1. Tubes en aciers inoxydables :

EN ISO 1127 Juin 1996

Tubes en acier inoxydable - Dimensions, tolérances et masses linéiques conventionnelles

EN 10216-5 Mars 2005

Tubes sans soudure en acier pour service sous pression - Conditions techniques de livraison

Partie 5 : Tubes en aciers inoxydables

EN 10217-7 Août 2005

Tubes soudés en acier pour service sous pression - Conditions techniques de livraison

Partie 7 : Tubes en aciers inoxydables

2. Tubes en acier au carbone :

EN 10208-2 Octobre 1996

Tubes en acier pour conduites de fluides combustibles - Conditions techniques de livraison

Partie 2 : Tubes de la classe de prescription B

EN 10216-1 Décembre 2002

Tubes sans soudure en acier pour service sous pression - Conditions techniques de livraison

Partie 1 : Tubes en acier non allié avec caractéristiques spécifiées à température ambiante

EN 10217-1 Décembre 2002

Tubes soudés en acier pour service sous pression - Conditions techniques de livraison

Partie 1 : Tubes en acier non allié avec caractéristiques spécifiées à température ambiante

EN 10255 Mars 2005

Tubes en acier non allié soudables et filetables - Conditions techniques de livraison

Important : Les tubes mentionnés dans les normes antérieures à la norme EN 10255 ne peuvent pas tous être filetés. En fonction du diamètre, les épaisseurs doivent être supérieures ou égales aux épaisseurs définies par la norme EN 10255.

Types de filetage possibles

La machine permet de réaliser les types de filetage suivants :

- BSPT (British Standard Pipe Taper thread)
- NPT (National standard taper Pipe Thread)

DIMENSIONS DE FILETAGE

- Têtes BSPT Droite Acier 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Têtes NPT Droite Acier 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Têtes BSPT Droite Inox 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4
- Têtes BSPT Gauche Acier 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

ACCESSOIRES

- Mors rapportés Inox

Caractéristiques générales

- | | |
|--|--------------------------|
| ● Moteur | 1100 W - 230 V - 50 Hz |
| ● Vitesse à vide | 26 / min |
| Poids de la machine seule | 7,5 kg |
| Poids de l'adaptateur | 1 kg |
| Poids de l'étau | 2,6 kg |
| ● Dimensions externes de la machine
(longueur x largeur x hauteur, en mm) : | 591x167x102 |
| ● Niveau pondéré de pression acoustique : | LpA = 88 dB(A) K=5 dB(A) |
| Niveau pondéré de puissance acoustique : | LwA = 99 dB(A) K=5 dB(A) |



Classe de protection II

Utilisez des moyens de protection contre de bruit !

- Emission de vibrations* :

Valeur globale des vibrations émises $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$

*vibrations déterminées conformément EN 62841-2-9

- Machine livrée avec :

- 1 adaptateur
- 1 jeu de 2 charbons
- 1 étau



Mode d'emploi

Montage des têtes

Têtes 1 "1/2 et 2 " VIRAX livrées avec la machine

Prendre la machine comme sur la fig. 2 et monter la tête en faisant coïncider les deux clavettes d'entraînement avec les fraisages sur la tête.

Têtes 1 "1/2 et 2 " déjà en possession de l'utilisateur

Dans ce cas, enlever le jonc suivant fig. 3 avant d'insérer la tête dans la machine.

Important : Les têtes doivent être montées exclusivement du côté de l'inverseur.

Têtes 1/8 " à 1 "1/4 VIRAX (octogonale)

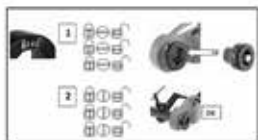
Insérer l'adaptateur octogonal (fig. 4) du côté opposé à celui de l'inverseur, retourner la machine et insérer la tête (fig. 5).

Filetage (fig.1).

Toujours utiliser l'étau fourni avec la machine. Bloquer l'étau sur le tube en contrôlant que le tube dépasse bien d'un minimum de 100 mm et d'un maximum de 180 mm (fig. 6). Faire glisser l'alésage de la filière sur l'axe (C) et emmancher la tête sur le tube. À ce moment, vérifier que la manette d'inversion de marche soit bien sur la position du sens de filetage désiré. Mettre le moteur en marche et aider la filière au début du filetage en appuyant sur la tête.

Pendant le filetage, utiliser l'huile de coupe VIRAX réf. 110200 spécialement adaptée à cette opération.

À la fin du filetage, moteur arrêté, mettre l'inverseur de marche en position Retour et mettre en marche pour désengager la tête.



137552 - Etau de blocage



137553 - Adaptateur pour têtes octogonales 1/8" à 1" 1/4



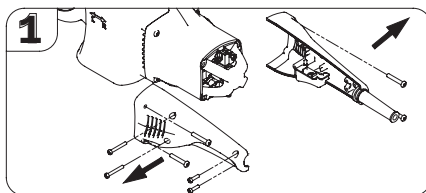
Important : Seules les opérations décrites dans ce chapitre sont autorisées. Toutes les autres opérations doivent être réalisées par un personnel agréé par la société Virax.

Remplacement des charbons du moteur

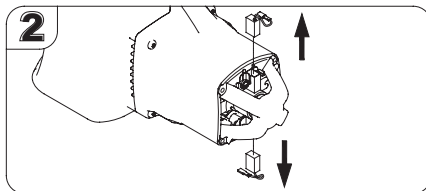
Le moteur ne fonctionne plus lorsque l'un de ses charbons est usé. Changez alors les deux charbons.



- Débranchez la machine
- Ouvrir les deux demi flancs de la poignée à l'aide d'un tournevis cruciforme
- Démontez le bloc poignée à l'aide d'un tournevis cruciforme



- Retirez chaque charbon de son logement



- Remplacez par les nouveaux charbons (Réf. 753291), remplacez les deux demi flancs et la poignée

Important : Si vous constatez des problèmes ne faisant pas partie de cette liste, contactez Virax ou son représentant afin de définir l'action de Service Après-Vente appropriée.

Problèmes concernant le fonctionnement de la machine

Problème constaté	Causes possibles	Actions correctrices
Le moteur ne fonctionne pas lors de l'appui du bouton de marche.	La prise d'alimentation n'est pas connectée au réseau électrique.	Connectez la prise au réseau électrique.
	La tension d'alimentation est trop faible.	Vérifiez la tension délivrée par le réseau électrique. (La tension ne doit pas être inférieure à 140 V.)
	Les charbons du moteur sont usés.	Remplacez les charbons par des neufs (voir page 11).
	Le bouton de marche est hors service.	Procédez au remplacement du bouton. (Attention : ne court-circuitiez pas le bouton de marche.
	Le moteur est grillé.	Contactez Virax ou son représentant pour faire procéder à un changement du moteur.
La couronne d'entraînement de la machine n'est pas entraînée par le moteur.	Le mécanisme de transmission est cassé.	Contactez Virax ou son représentant pour faire procéder à un changement du mécanisme de transmission.
La rotation de la couronne d'entraînement est trop lente ou irrégulière.	La tension d'alimentation est trop faible.	Vérifiez la tension d'alimentation. (Elle ne doit pas être inférieure à 140 V.)
	Le mécanisme de transmission est défectueux.	Contactez Virax ou son représentant pour faire procéder à un changement du mécanisme de transmission.
La couronne d'entraînement présente du jeu.	Les paliers sont usés.	
Le tube n'est plus suffisamment tenu par l'étau.	Les mors sont usés.	Remplacez l'étau
	Les mors rapportés sont usés.	Remplacez les 2 mors rapportés Réf 137507

Problèmes concernant le filetage

Problème constaté	Causes possibles	Actions correctrices
Les peignes n'entrent pas suffisamment dans le tube.	Les peignes sont encrassés.	Nettoyez l'extrémité des peignes avec une brosse métallique.
	Les peignes sont usés.	Changez la tête.
	La numérotation des peignes n'a pas été respectée.	Retirez les peignes et remplacez-les en respectant la numérotation : peigne n°1 dans le logement n°1, peigne n°2 dans le logement n° 2...
La qualité du filetage obtenu n'est pas satisfaisante.	Mêmes raisons que ci-dessus : peignes encrassés ou usés, ou numérotation des peignes non respectée.	Voir ci-dessus.
	Lubrification insuffisante.	Lubrifier plus.

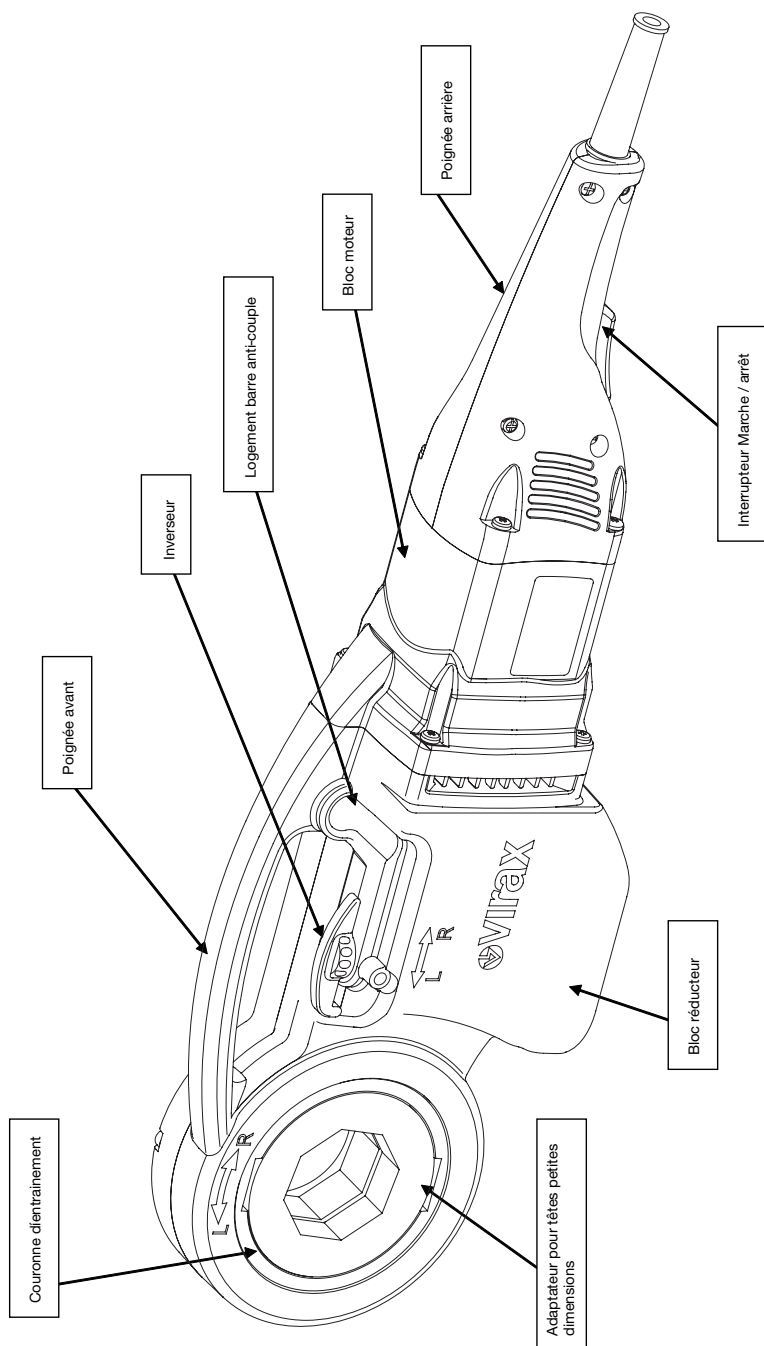
ATTENTION

Les pièces ne peuvent pas être commandées séparément, elles font parties de sous-ensembles.

Nomenclature

		N°	DESIGNATION	Quantité		
753285		1.)	Vis	M4 x 14	2	
		2.)	Clip de câble		1	
		3.)	Gâchette		1	
		4.)	Renfort câble		1	
		5.)	Câble d'alimentation		1	
		70.)	EMC unit		1	
		71.)	Vis	M4 x 20	1	
753287	753286	6.)	Poignée arrière - droite		1	
		7.)	Poignée arrière - gauche		1	
		8.)	Vis	M4 x 14	2	
		9.)	Vis	M4 x 30	2	
		10.)	Vis	M5 x 30	4	
		11.)	Vis	M5 x 30	4	
		12.)	Enveloppe moteur		1	
		13.)	Ventilateur		1	
753288		14.)	Stator		1	
		15.)	Vis stator	M5 x 60	2	
753289		16.)	Roulement à billes	608 2RS	1	
		17.)	Rotor	M1.25 6T	1	
		18.)	Roulement à billes	6001 2RS	1	
753290		19.)	Vis	M4 x 8	4	
		20.)	Ressort charbon		2	
		21.)	Support charbon		2	
	753291	22.)	Charbon	7 x 11	2	
753292		23.)	Flan arrière		1	
753293		24.)	Vis	M5 x 30	5	
		25.)	Vis	M5 x 80	3	
		26.)	Flan avant		1	
753294		27.)	Inverseur		1	
		28.)	Vis inverseur	M8	1	
753295	753296	29.)	Roulement à billes	608 zz	4	
		30.)	Arbre d'entrée	8T	1	
		31.)	Clavette parallèle	4 x 4 x 8	2	
		32.)	Pignon d'entrée	M1.25 35T	1	
		33.)	Circlips extérieur	S-12	2	
		34.)	Engrenage	47T	1	
		35.)	Arbre	15T.9T	1	
		36.)	Roulement à billes	6200 zz	1	
		37.)	Arbre principal	8T	1	
		38.)	Vis tête plate	M4 x 6	6	
		39.)	Platine		1	
		40.)	Roulement à billes	6003 zz	1	
		41.)	Engrenage d'avance (à droite)	45T	1	
		42.)	Circlips extérieur	S-17	1	
		43.)	Sélecteur de crabotage		1	
		44.)	Engrenage de recul (à gauche)	38T	1	
		45.)	Roulement à billes	6001 zz	2	
		46.)	Platine		1	
		47.)	Entretoise	Ø12 x Ø16 x 2	1	
		48.)	Roulement à billes	6200 zz	2	
		49.)	Circlips extérieur	S-14	1	
		50.)	Pignon	34T	1	
		51.)	Arbre	17T	1	
		52.)	Clavette parallèle	5 x 5 x 10	1	
	53.)	Palier	Ø12 x Ø19 x 12	2		
	54.)	Pignon	30T	1		
	55.)	Axe pignon		1		
	753297		56.)	Bague téflon		2
		753301	57.)	Anneau (tête 1"1/2 et 2")	Ø3.5 x Ø89	1
			58.)	Roue d'entraînement	48T 1	
137553		59.)	Adaptateur		1	
		60.)	Came		3	
		61.)	Segment d'arrêt	Ø0.8 x Ø8.6	3	
		62.)	Vis à bille	M6	3	
	753302	72.)	Vis	M6x5	3	
		63.)	Anneau (tête 1/8" à 1"1/4")	Ø2.2 x Ø53	1	
137552	753299	64.)	Etau		1	
		65.)	Barre anticouple	M20 x P2.0	1	
		66.)	Ecrou	M20 x P2.0 x 8 mm	1	
		753300	67.)	Vis de serrage étai	M18 x P1.5	1
		68.)	Jonc pour mors mobile	Ø1 x Ø11	1	
		69.)	Mors mobile		1	





137550 Portable Threading machine for pipes from 1/8" up to 2" Instruction Manual

Thank you for purchasing the threading machine and for showing confidence in our company.

Virax, a major manufacturer and retailer of tools for the Sanitary, Environmental engineering and Roofing trades, supplies the tools you use in your everyday work:



Virax, showing off your talent.

This documentation has been produced with care to enable you to use the machine to its best and in complete safety. We strongly recommend you to read this instruction manual carefully before using the machine and to keep it within easy reach of the machine.

Summary

Safety instructions	20
General safety instructions.....	20
Prohibited uses.....	22
Handling and working instructions.....	22
Transporting the machine.	22
Instructions relating to the machine electrical power supply	22
Instructions relating to your protection and the protection of those around you	23
Maintenance instructions.....	24
Storage instructions.....	24
General description of the 137550 threading machine.....	25
Basic functions	25
Diameters of pipes which can be threaded	25
Pipes which can be threaded	25
Available thread types	25
General characteristics	26
Operator's manual	27
Die-heads fitting.....	27
Threading	27
Maintenance operations	28
Replacing the motor brushes.....	28
Diagnostics and fault fixes	29
Machine operating problems	29
Thread cutting problems	29
Parts list	31
Exploded views	32
General view	33

Safety instructions

The Virax 137550 threading machine is an electro-portable machine which presents certain hazards. It is therefore important to obey the following instructions to avoid causing yourself or others possible serious injuries or lesions.



WARNING – To reduce the risk of injury, user must read instruction manual

General power tool safety warnings

WARNING Read all **safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool**. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

1) Work area safety

- a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) Power tool use and care

- a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b. **b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Threader safety warnings

- a. **Always use the support device provided with the tool.** Loss of control during operation can result in personal injury.
- b. **Keep sleeves and jackets buttoned while operating the tool. Do not reach across the tool or pipe.** Clothing can be caught by the pipe or the tool resulting in entanglement.
- c. **Only one person must control the work process and tool operation.** Additional people involved in the process may result in unintended operation and personal injury.
- d. **Keep floors dry and free of slippery materials such as oil.** Slippery floors invite accidents.

Safety instructions relating to the work area

- Keep your work area tidy. Untidiness increases the risk of an accident.
- Take into account the environment around your work area. Do not expose electric power tools to the rain. Do not use electric power tools in a damp or wet environment.
- Make sure the work area is well lit. Do not use electric power tools near inflammable liquids or gases.

Prohibited uses

- The machine is not intended for the tightening or loosening of joints.

You may be tempted to use the power of the machine for tightening or loosening joints. Doing this is prohibited as the force of the motor is much greater than the force exerted by the hand holding the joint whether directly or using a spanner. When loosening, you risk fracturing your hand or forearm or having the spanner thrown at you or one of your colleagues. (Moreover, when loosening, if the joint has not been released, you will subject the motor to a force which may damage it.)

Important : Virax may in no respect be held liable for accidents which occur arising from the machine being used for purposes other than those for which it was intended.

Do not use tools other than those designed for use with the machine.

Only the threading tools designed for the machine may be mounted on the machine.

Important : Virax may in no respect be held liable for accidents which occur arising from the use of tools other than those specifically intended for use with the 137550.

Handling and working instructions

Transporting the machine

- The machine weighs about 7,5 kg. The weight of the case with all the accessories can be close to 20kg.



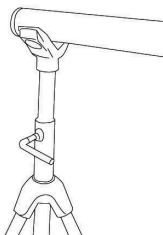
Instructions relating to the machine electrical power source.

- The machine must be provided with a 230V electrical power source.
- Do not pull the machine by its power cable. (This is not a rope!). Likewise, do not disconnect the machine by pulling on the cable.



Instructions relating to your protection and the protection of those around you

- If necessary, place the pipe on one or more pipe holders, also called benches. (Virax part numbers: pipe holder without feet: 161100).



- **Do not wear a tie, scarf, pendants, loose clothing, chain bracelets, rings etc. or wear your hair long...** any of which could be caught by the rotating parts of the machine.



- **Wear protective goggles** to protect your eyes from oil spatter and, most importantly, from any metal turnings which are thrown up. In the case of oil spatter, wash your eyes copiously with water and consult an ophthalmic doctor if you experience any problems with your vision. If a metal turning is thrown up, do not try to remove it or have it removed by anyone else but consult a specialist service immediately.



It is essential to wear a helmet with ear defenders.

In compliance with standard EN 62841-2-9 (refer to the standard published in your language), laboratory tests have given the following results:

Acoustic pressure at the user's ears: $L_pA = 88 \text{ dB(A)}$ $K=5 \text{ dB(A)}$
Acoustic power level: $L_wA = 99 \text{ dB(A)}$ $K=5 \text{ dB(A)}$



- **Be careful when handling items that may be sharp**, in particular: thread dies, internal edges of the pipe, ships...



- **Wear gloves for handling metal turnings:** these can cause bad, fine and deep cuts.
- **Wear gloves for handling metal turnings** if you are allergic to lubrication oil.



- **Pay attention to crushing hazards**, in particular when the machine is beginning the cut (at the level of the vice...)



- **Wait for the motor to stop** before carrying out any work.
- **Disconnect the machine from the power** source when carrying out assembling, dismantling and cleaning operations in order to guard against the risk of the machine accidentally starting: you or one of your work colleagues could accidentally press the start button while your hands are in the machine.



- **Indoor use only**



- **Check that no unauthorized person** is in the vicinity of the machine.
-



- **Stop the machine immediately** if you notice anything unusual about the way it is running: motor slowing down or stalling, sparks, smoke, burning smell, vibrations, etc. Refer to the “Diagnostic and fault fixing” chapter in this manual. If the indications given do not enable you to resolve the problem, contact Virax or one of its representatives.
-



- **Do not work with the machine** if you do not feel well: drowsiness, fever, feeling very tired. Many accidents in the workplace are due to a lack of vigilance.
-

Maintenance instructions

- **Regularly check the state of the machine.** Identify, as much as possible, any cracks, overlarge play etc. and in general any anomaly.
- **Regularly change** the die head, especially when the turnings become less whole and more broken up.
- **Do not** thread your pipes without a sufficient oil lubrication.
- **Do not** use one of the oils supplied by Virax as all mechanical tests have been carried out using these oils.

Oils which can be used:

- Oil for cutting steel pipes

Possible packaging:

- 1 L drum (part no. 110101)
- 5 L drum (part no. 110105)
- 1 case of 12 x 1L drums (part no. 110112)
- 20 L drum (part no. 110120)
- 500 ml aerosol (part no. 110200)
- Case of 12 x 500 ml aerosols (part no. 110202)

- Oil for cutting stainless steel pipes

Possible packaging:

- 5 L drum (part no. 110505)
- 1 case of 4 x 1L drums (part no. 110506)

- Synthetic cutting oil

Complies with sanitary standard DVGW (identification no. DW-0201AT2541).

Possible packaging: 5 L drum
(part no. 110605)

Important : The warranty will become void if any oil is used which has not been supplied by Virax.

Besides the tasks shown in the Maintenance chapter, you must **not carry out dismantling and assembly operations yourself**. These operations must only be carried out by personnel approved by Virax.

Important : Virax may not be held liable for accidents which occur as a result of an unauthorized maintenance operation.

Storage instructions

- Store the machine powered off in a dry place where there is no risk of water or dust spatter, and cover it with a tarpaulin.

General description of the 137550 threading machine

Basic functions

The 137550 threading machine carries out the following function:

- threading pipes by stock removal

Diameters of pipes which can be threaded

The die heads supplied with the machine (part no.) can be used to thread pipes with diameters from 1/2" to 2". Optionally available are die heads (part no.) which can be used to thread pipes with diameters from 3/8" to 1/2".

Pipes which can be threaded

The pipes which can be used on the 137550 are defined by the following standards (refer to the editions published in your language):

1. Stainless steel pipes

EN ISO 1127 June 1996

Stainless steel pipes - Dimensions, tolerances and conventional linear densities

EN 10216-5 March 2005

Seamless steel pipes operating under pressure - Technical delivery conditions

Part 5: Stainless steel pipes

EN 10217-7 August 2005

Welded steel pipes operating under pressure - Technical delivery conditions

Part 7: Stainless steel pipes

2. Carbon steel pipes:

EN 10208-2 October 1996

Steel pipes for carrying combustible fluids - Technical delivery conditions

Part 2: Pipes of specification class B

EN 10216-1 December 2002

Seamless steel pipes operating under pressure - Technical delivery conditions

Part 1: Pipes in unalloyed steel with characteristics specified at ambient temperature

EN 10217-1 December 2002

Welded steel pipes operating under pressure - Technical delivery conditions

Part 1: Pipes in unalloyed steel with characteristics specified at ambient temperature

EN 10255 March 2005

Unalloyed weldable and threadable steel pipes - Technical delivery conditions

Important : not all pipes mentioned in standards prior to standard EN 10255 can be threaded. Depending on diameter, the thicknesses must be greater than or equal to the thicknesses defined by standard EN 10255.

Available thread types

The machine can produce the following thread types:

- BSPT (British Standard Pipe Taper Thread)
- NPT (National Standard Taper Pipe Thread)DI

DIMENSIONS AVAILABLE

Die heads BSPT Right Iron 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

Die heads NPT Right Iron 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

Die heads BSPT Right Stainless steel 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4

Die heads BSPT Left Iron 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

ACCESSORIES

- jaws for stainless steels pipes

General characteristics

- Rated input voltage 230V
- Rated Frequency 50Hz
- Power: 1100W
- No-load speed 26/min
- Weight of manchine only: 7.5 kg
- Weight of adapter: 1 kg
- Weight of vice: 2.6 kg

- Overall dimensions of the manchine(lenght x width x height, in mm): 591x167x102

- Acoustic pressure at the use's ears: LpA = 88 dB(A) K=5 dB(A)
- Acoustic power level: LwA = 99 dB(A) K=5 dB(A)



Protection Class II

Wear hearing protection!

- Vibration emission*:
Total vibration values $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$
*the vibration emission values are determined according to EN 62841-2-9

- Machine supplied with:
 - 1 adaptator
 - 1 set of 2 charbon brushes
 - 1 vice



Operator's manual

Die-heads fitting

Die-heads (VIRAX 1 1/2 " and 2 ") supplied with the machine

Take the machine as shown on fig. 2 and fit the required die-head by making the two drive keys and the die-head slots meet exactly.

Die-heads (VIRAX 1 1/2 " and 2 ") already in the user's possession

Remove the spring as shown on fig. 3 before fitting the required die-head into the machine.

Important : Die-heads must be fitted exclusively from the reverser side.

Octagonal die-heads (VIRAX 1/8 " to 1 1/4 ")

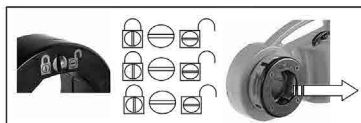
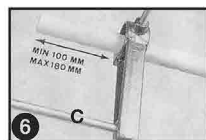
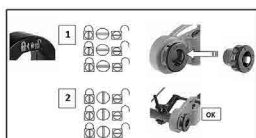
Fit the octagonal adapter supplied with the machine (fig. 4) from the side opposed to the reverser side, overturn the machine and fit the die-head (fig. 5).

Threading (fig.1).

Always use the vice supplied with the threading machine. Clamp the vice on the pipe. The pipe must extend from 100 mm min. to 180 mm max (fig. 6). Slide the machine on the (C) axis and fit the die-head onto the pipe. At that time, make sure that the directional switch is in threading position. Start the motor and help the machine at the beginning by pressing the die-head.

When threading, use the VIRAX oil (ref. 110200) which is especially formulated for this purpose.

At the end of the threading operation, when the motor has stopped, set the directional switch in "Return" position and start the motor again in order to disengage the head.



Maintenance operations

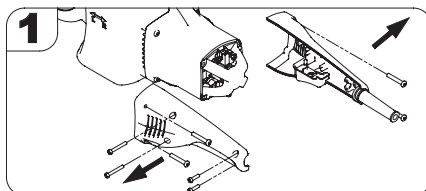
Important : Only the operations described in this chapter are authorized. All other operations must be carried out by personnel approved by Virax.

Replacing the motor brushes

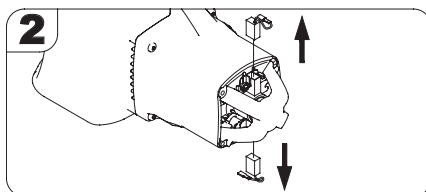
The motor will stop working if one of its brushes is worn. Change both brushes.



- Disconnect the machine
- Remove the handle with a cross-shaped screwdriver
- Open the 2 half parts of the handle with a cross-shaped screwdriver



- Remove each brush from its housing:



- Replace with new brushes (part no. 753291), replace both half parts of the handle and the complete handle

Diagnostics and fault fixes

Important : If you encounter problems not on this list, contact Virax or their representative for the problem to be dealt with by After-Sales service.

Problem	Possible causes	Corrective actions
The motor does not operate when the start button is pressed.	The power socket is not connected to the electrical power source.	Connect the socket to the electrical power source.
	The power source voltage is too low.	Check the voltage delivered by the electrical power source. (The voltage must not be less than 150 V).
	The motor brushes are worn.	Replace the brushes by new ones (see page).
	The start button is not working.	Replace the button.(Warning: do not short circuit the start button.
	The motor is burnt out.	Contact Virax or their representative to change the motor.
The machine wheel is not driven by the motor.	The transmission is broken	Contact Virax or their representative to change the transmission.
The wheel rotation is slow or irregular.	The power source voltage is too low.	Check the source voltage. (It must not be less than V).
	The transmission is defective.	Contact Virax or their representative to change the transmission.
There is forward and backward play in the wheel.	The bearings are worn.	
The pipe is not held sufficiently by the vice.	The jaws are worn.	Replace the vice.
	The jaws are worn.	Replace the jaws.
The dies do not enter the pipes sufficiently.	The dies are fouled.	Clean the ends of the dies with a metal brush.
	The dies are worn.	Replace the die head.
	The die numbering has not been complied with.	Remove the dies and replace them and ensure the numbering of the dies is complied with: die no.1 in socket no. 1, die no.2 in socket no.2, etc.

Problem	Possible causes	Corrective actions
The quality of the thread obtained is not satisfactory	Same reasons as above: dies fouled or worn, or die numbering not complied with.	See above.
	Unsufficient lubrication.	Lubricate more.

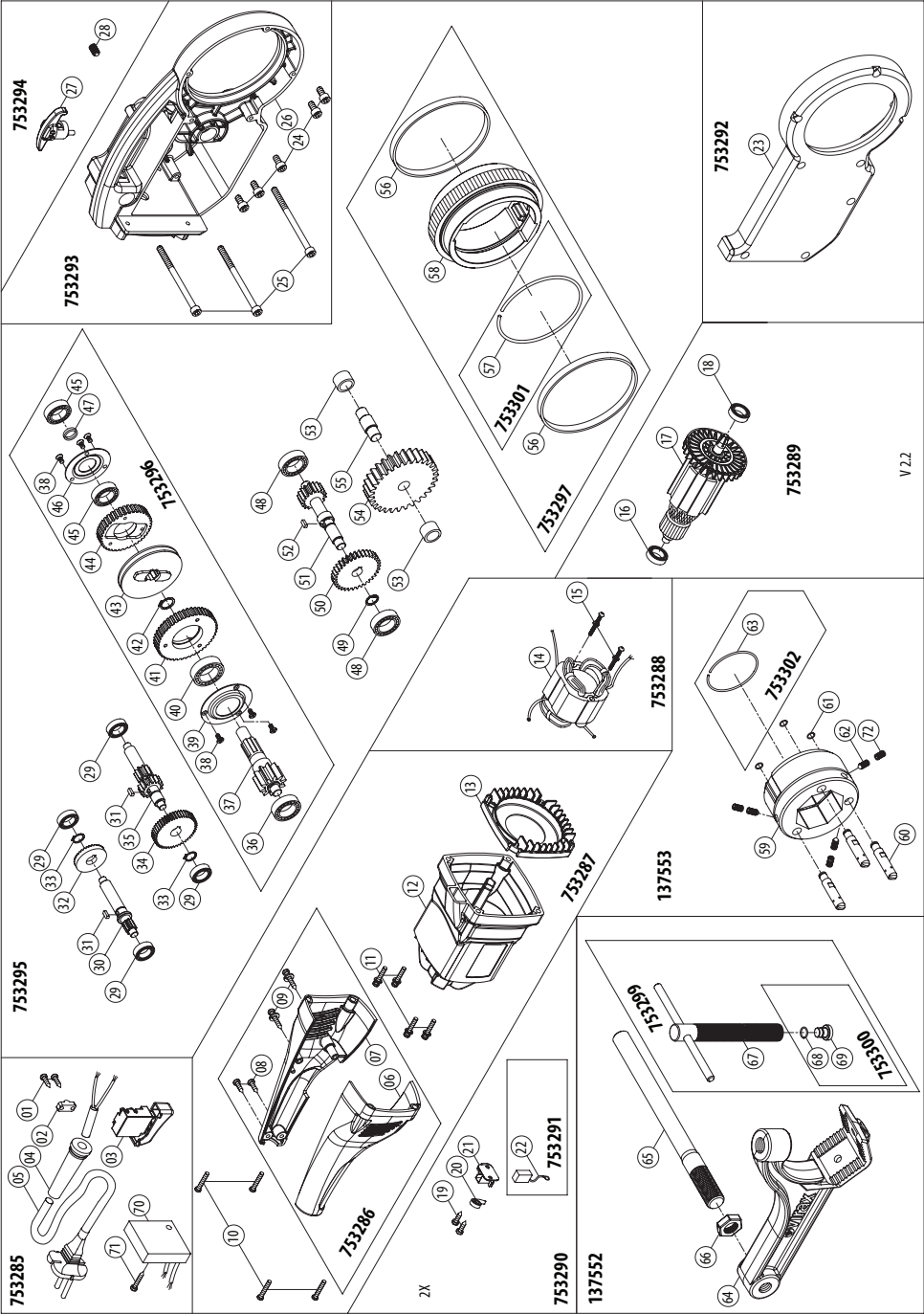
IMPORTANT

The following parts can not be ordered separately, they are part of sets.

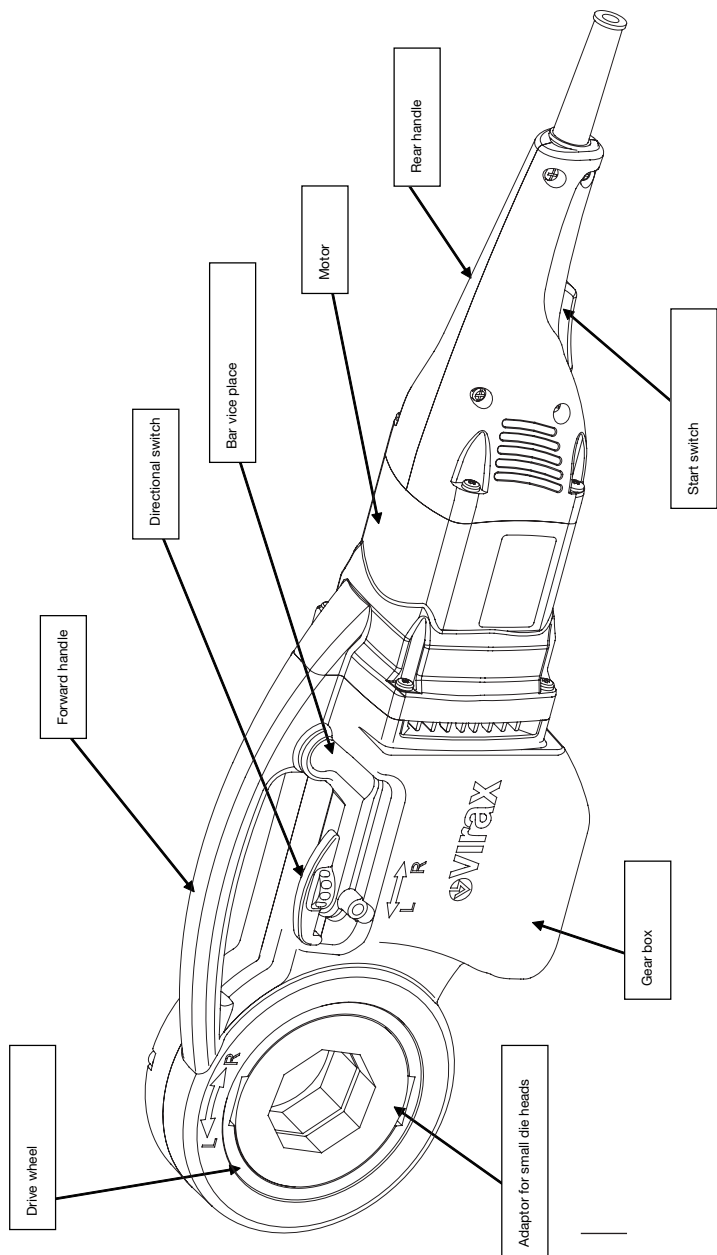
Parts list

		N	PARTS NAME	QUANTITY
753285		1.)	SCREW	2
		2.)	CABLE CLIP	1
		3.)	TRIGGER SWITCH	1
		4.)	CABLE ARMOR	1
		5.)	POWER SUPPLY CABLE	1
		70.)	EMC UNIT	1
		71.)	SCREW	1
753287	753286	6.)	MAIN HANDLE - RIGHT	1
		7.)	MAIN HANDLE - LEFT	1
		8.)	SCREW	2
		9.)	SCREW	2
		10.)	SCREW	4
		11.)	SCREW	4
		12.)	MOTOR HOUSING	1
		13.)	FAN SHROUD	1
753288		14.)	STATOR	1
		15.)	STATOR SCREW	2
753289		16.)	BALL BEARING	1
		17.)	ARMATURE	1
		18.)	BALL BEARING	1
753290		19.)	SCREW	4
		20.)	SPIRAL TORSION SPRING	2
		21.)	BRUSH HOLDER	2
		22.)	CARBON BRUSH	2
753292		23.)	GEARCASE COVER	1
753293		24.)	SOCKET CAP BOLT	5
		25.)	SOCKET CAP BOLT	3
		26.)	GEARCASE	1
753294		27.)	GEAR LEVER	1
		28.)	SOCKET SET SCREW	1
753295		29.)	BALL BEARING	4
		30.)	INPUT SHAFT	1
		31.)	PARALLEL KEY	2
		32.)	INPUT GEAR	1
		33.)	EXTERNAL CIRCLIP	2
		34.)	LAY GEAR	1
		35.)	COUNTERSHAFT	1
	753296	36.)	BALL BEARING	1
		37.)	MAINSHAFT	1
		38.)	FLAT HEAD SCREW	6
		39.)	MOUNTING PLATE	1
		40.)	BALL BEARING	1
		41.)	FORWARD GEAR (RIGHT)	1
		42.)	EXTERNAL CIRCLIP	1
		43.)	DOG CLUTCH SELECTOR	1
		44.)	REVERSE GEAR (LEFT)	1
		45.)	BALL BEARING	2
		46.)	MOUNTING PLATE	1
		47.)	SPACER	1
		48.)	BALL BEARING	2
		49.)	EXTERNAL CIRCLIP	1
		50.)	IDLER GEAR	1
		51.)	IDLER SHAFT	1
		52.)	PARALLEL KEY	1
		53.)	BUSHING	2
		54.)	OUTPUT GEAR	1
		55.)	STUB AXLE	1
	753297	56.)	TEFLON RING	2
		57.)	RETAINING RING	1
		58.)	DRIVE WHEEL	1
137553		59.)	DIE HEAD ADAPTOR	1
		60.)	LOCKING CAM	3
		61.)	SNAP RING	3
		62.)	BALL PLUNGER	3
		72.)	SCREW	3
		63.)	RETAINING RING	1
137552		64.)	BLOCKING VISE	1
		65.)	VISE BAR	1
		66.)	NUT	1
	753299	67.)	VISE SCREW	1
		68.)	SNAP RING	1
		69.)	SCREW SWIVEL	1
	753300			

Exploded views



General view



Tragbares elektrisches Schneideisen 137550 für Rohre von 1/8“ bis 2“ Bedienungsanleitung

Wir danken Ihnen für den Kauf der Gewindeschneidmaschine 137550 und für das uns damit entgegengebrachte Vertrauen.

Virax, einer der wichtigsten Akteure im Bereich der Herstellung und des Vertriebs von Werkzeugen für die Bereiche Sanitär- und Klimatechnik sowie das Dachdeckergewerbe, steht Ihnen bei Ihrer täglichen Arbeit zur Seite:

Virax, damit sich Ihr Talent voll entfalten kann.

Diese Dokumentation wurde mit großer Sorgfalt erstellt, damit Sie die Maschine optimal und in völliger Sicherheit benutzen können. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie die Maschine in Gebrauch nehmen, und bewahren Sie sie in unmittelbarer Nähe der Maschine auf.

Inhalt

ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG

Sicherheitsvorschriften	37
Allgemeine Sicherheitsvorschriften	37
Wahl des Werkzeugs	37
Wartung und Lagerung	37
Sicherheitshinweise für den Benutzer	37
Sicherheitsvorschriften bezüglich des Arbeitsbereichs	38
Unzulässige Nutzungsarten	38
Vorschriften für innerbetrieblichen Transport und Arbeitsschutz	38
Transport der Maschine	38
Vorschriften bezüglich der Stromversorgung der Maschine	38
Vorschriften zu Ihrem eigenen Schutz oder dem Schutz von Personen in Ihrer Umgebung	38
Bestimmungen für die Wartung der Maschine	39
Bestimmungen für die Lagerung der Maschine.....	40
Allgemeine Vorstellung der Gewindeschneidmaschine 1375xx	41
Grundfunktionen	41
Durchmesser der zu bearbeitenden Rohre	41
Rohre, die gewindegесchnitten werden können	41
Ausführbare Gewindetypen	41
Allgemeine technische Angaben	42
Bedienungsanleitung	43
Montage der Schneidköpfe	43
Gewindeschneiden	43
Wartungsarbeiten	44
Austausch der Kohlebürsten des Motors	44
Fehlersuche und Störungsbeseitigung	45
Probleme im Zusammenhang mit der Funktion der Maschine	45
Probleme im Zusammenhang mit dem Gewindeschneiden	46
Stückliste	47
Explosionszeichnung	48
Lüüberblick	49

Sicherheitsvorschriften

Das tragbare elektrische Schneideisen 1375xx ist ein elektrisches Handwerkzeug, das gewisse Gefahren aufweisen kann. Deshalb ist streng darauf zu achten, dass die folgenden Vorschriften eingehalten werden, um - möglicherweise auch schwere - Verletzungen und Körperschäden für Sie selbst und andere auszuschließen.

Sicherheitsvorschriften



Wahl des Werkzeugs

- Arbeiten Sie nur mit geeignetem Werkzeug. Verwenden Sie für die Ausführung schwerer Arbeiten keine Werkzeuge oder Vorsatzgeräte mit zu geringer Leistung. Verwenden Sie die Werkzeuge nie für andere Zwecke als die Arbeiten, für die sie bestimmt sind.

Wartung und Lagerung

- Lagern Sie Ihre Werkzeuge an einem sicheren Ort. Nicht benutzte Werkzeuge müssen an einem trockenen und abgeschlossenen Platz außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Halten Sie Ihre Werkzeuge sorgfältig instand. Halten Sie Ihre Werkzeuge sauber, damit Sie besser und sicherer damit arbeiten können. Beachten Sie dabei die Hinweise für die Wartung sowie die Angaben zum Wechseln von Zubehörteilen. Halten Sie die Griffe trocken und frei von Öl oder Fett.
- Untersuchen Sie das Werkzeug auf Beschädigungen. Prüfen Sie vor der Benutzung immer sorgfältig die einwandfreie Funktion der Teile. Prüfen Sie, ob die beweglichen Teile korrekt laufen, ob sie sich festfressen oder ob andere Teile beschädigt sind. Alle Bauteile müssen korrekt montiert sein und die Voraussetzungen für die einwandfreie Funktion des Werkzeugs erfüllen. Beschädigte oder defekte Sicherheitseinrichtungen, Schalter oder sonstigen Teile müssen von einem qualifizierten Monteur auf geeignete Weise repariert oder ersetzt werden.
- Achtung! Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug und sein Zubehör entsprechend den Sicherheitshinweisen benutzt werden. Berücksichtigen Sie auch die Möglichkeiten des Werkzeugs, indem Sie auf die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Aufgabe achten. Die Verwendung des Werkzeugs für andere als die vorgesehenen Aufgaben erhöht die Verletzungsgefahr.
- Dieses Werkzeug entspricht den geltenden Sicherheitsbestimmungen. Reparaturarbeiten sind von qualifizierten Fachleuten und mit Originalersatzteilen auszuführen, andernfalls kann die Benutzung des Geräts eine Gefahr für den Benutzer darstellen und die Garantie aufheben.

Sicherheitshinweise für den Benutzer

- Halten Sie Kinder in sicherem Abstand. Lassen Sie nicht zu, dass andere Personen das Werkzeug berühren; halten Sie sie in sicherem Abstand von Ihrem Arbeitsbereich.
- Tragen Sie geeignete Arbeitsbekleidung. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.
- Beim Arbeiten im Freien sollten Gummihandschuhe und Schuhwerk mit rutschfester Sohle getragen werden. Bei langen Haaren empfiehlt sich das Tragen eines Haarnetzes.
- Vergrößern Sie nicht Ihren Arbeitsradius. Vermeiden Sie ermüdende Körperhaltungen; achten Sie auf sicheren Halt auf dem Boden und bewahren Sie jederzeit Ihr Gleichgewicht.
- Seien Sie stets aufmerksam bei der Sache. Beobachten Sie Ihre Arbeit, handeln Sie nach gesundem Menschenverstand und arbeiten Sie nicht mit dem Werkzeug, wenn Sie müde sind.

Sicherheitsvorschriften bezüglich des Arbeitsbereichs

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich erhöht die Unfallgefahr.
- Achten Sie auch auf das Umfeld der Arbeitsfläche. Setzen Sie elektrische Werkzeuge nicht dem Regen aus. Verwenden Sie keine elektrischen Geräte in feuchter oder nasser Umgebung.
- Achten Sie auf gute Beleuchtung im Arbeitsbereich. Arbeiten Sie nicht mit elektrischen Geräten, wenn sich entzündbare Flüssigkeiten oder Gase in der Nähe befinden.

Unzulässige Nutzungsarten

- Die Maschine ist nicht geeignet zur Herstellung oder Lösung von Klemm- oder Quetschverbindungen.

Lassen Sie sich nicht von der Motorkraft der Maschine dazu verleiten, sie zum Klemmen oder Quetschen zu benutzen. Diese Nutzung ist unzulässig, denn die Motorkraft übersteigt bei weitem die Kraft der Hand, die das Anschlussstück - sei es direkt oder mit Hilfe eines Schlüssels - hält. Sie laufen beim Lösen der Verbindung Gefahr, sich die Hand oder den Unterarm zu brechen oder den Schlüssel auf sich selbst oder einen Ihrer Kollegen zu schleudern. (Darüber hinaus belasten Sie den Motor beim Lösen, wenn sich die Verbindung noch nicht gelockert hat, mit einer Kraft, die ihn beschädigen könnte).

Wichtiger Hinweis: Die Firma Virax haftet nicht für Unfälle infolge einer Nutzung der Maschine, für die sie nicht bestimmt ist.

Nur Werkzeuge verwenden, die für die Maschine konzipiert wurden.

Es dürfen nur für die Maschine entwickelte Schneid-, Entgrat- und Gewindeschneidwerkzeuge montiert werden.

Wichtiger Hinweis: Die Firma Virax haftet nicht für Unfälle infolge der Verwendung von Werkzeugen, die nicht explizit für die Maschine 1375xx vorgesehen sind.

Vorschriften für innerbetrieblichen Transport und Arbeitsschutz



Transport der Maschine

- Die nackte Maschine wiegt 7,5 kg. Das Gewicht des mit allen Zubehörteilen beladenen Koffers kann 20 kg erreichen.



Vorschriften bezüglich der Stromversorgung der Maschine

- Die Maschine benötigt eine Stromversorgung mit 230 V.
- Ziehen Sie die Maschine nicht an ihrem Stromkabel. (Das Kabel ist kein Zugseil!). Und machen Sie die Maschine nicht stromlos, indem Sie an ihrem Kabel ziehen.

Vorschriften zu Ihrem eigenen Schutz oder dem Schutz von Personen in Ihrer Umgebung

- Sie dürfen Ihre Rohre nicht ohne ausreichende Schmierung gewindeschneiden. (Artikelnummern Virax: Rohrhalter ohne Füße: 161100).



- **Tragen Sie keine Krawatten, Tücher, Anhänger, langen Haare, weiten Kleidungsstücke, Armbänder, Ringe usw.,** die von rotierenden Teilen erfasst werden könnten.



- **Tragen Sie eine Schutzbrille,** die Ihre Augen vor Ölspritzern und vor allem vor Spänen schützt. Geraten Ölspritzer in die Augen, gründlich waschen und einen Augenarzt konsultieren, wenn Sehbeschwerden auftreten. Wenn ein Span ins Auge gerät, nicht versuchen, ihn zu entfernen, sondern unverzüglich einen Augenspezialisten aufsuchen.

Tragen Sie obligatorisch einen Gehörschutz.

Auf der Grundlage der Normen EN 62841-2-9 (Beziehen Sie sich auf die in Ihrer Landessprache veröffentlichte Norm) haben Laborversuche folgende Ergebnisse ergeben:



Bewerteter Schalldruckpegel: $L_pA = 88 \text{ dB(A)}$ - Unsicherheit $K = 5 \text{ dB (A)}$

Bewerteter Schallleistungspegel: $L_wA = 99 \text{ dB(A)}$ - Unsicherheit $K = 5 \text{ dB (A)}$



- **Geben Sie Acht, dass Sie sich nicht schneiden** beim Berühren scharfer Teile, das betrifft insbesondere: Schneidrad des Rohrab Schneiders, Gewindec Schneidbacken, Konus des Rohrentgraters sowie die Innenränder des Rohrs.



- **Tragen Sie beim Hantieren mit Spänen Handschuhe:** Die Späne verursachen schlimme Schnittverletzungen, fein und tief. Tragen Sie auch Handschuhe, wenn Sie allergisch auf Schmieröl reagieren.



- **Achten Sie auf Quetschgefahren,** insbesondere beim Absenken des Rohrab Schneiders, des Gewindec Schneidkopfs und des Entgraters sowie beim Vorschub des Schlittens.



- **Warten Sie den Stillstand des Motors ab,** bevor Sie einen Eingriff vornehmen.

- **Ziehen Sie den Netzstecker der Maschine** für alle Montage-, Demontage- und Reinigungsarbeiten, um sich gegen ein versehentliches Anschalten der Maschine zu sichern: Sie selbst oder einer Ihrer Arbeitskollegen können versehentlich auf den Bedienungsfußschalter treten oder den Einschalter drücken, während Sie mit Ihren Händen in der Maschine arbeiten.



- **Stellen Sie sicher, dass sich keine** unbefugten Personen in Maschinennähe aufhalten.



- **Halten Sie die Maschine sofort an,** wenn Sie eine anormale Funktionsweise feststellen: Verlangsamung oder Blockierung des Motors, Funken, Qualm, Geruch nach Verbranntem, starke Schwingungen usw. Lesen Sie dann im Kapitel "Fehlersuche und Störungsbeseitigung" dieser Bedienungsanleitung nach. Reichen die gefundenen Angaben nicht aus, um das Problem zu lösen, wenden Sie sich an die Firma Virax oder ihren Vertreter.



- **Arbeiten Sie nicht an der Maschine,** wenn Sie sich nicht gut fühlen: bei Schläppheit, Fieber oder einem Gefühl starker Müdigkeit. Viele Unfälle am Arbeitsplatz sind auf ein Nachlassen der Wachsamkeit zurückzuführen.

Bestimmungen für die Wartung der Maschine

- **Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Maschine.** Kennzeichnen Sie, soweit irgend möglich, jeden Riss, jedes zu große Spiel usw., und ganz allgemein jede Anomalie.

- **Wechseln Sie regelmäßig den Schneidkopf aus,** insbesondere wenn die Späne unsauberer, brüchiger werden.

- **Sie dürfen Ihre Rohre nicht** ohne ausreichende Schmierung gewindec schneiden.

- Sie **müssen** eines der von Virax gelieferten Öle verwenden, denn alle mechanischen Versuche wurden mit diesen Ölen durchgeführt.

- **Nur Innengebrauch**



Verwendbare Öle:

- Schneidöl für Stahlrohre

Mögliche Verpackungen:

- 1 Kanister 1 l (Art.-Nr. 110101)
- 1 Kanister 5 l (Art.-Nr. 110105)
- 1 Karton mit 12 Kanistern 1 l (Art.-Nr. 110112)
- 1 Kanister 20 l (Art.-Nr. 110120)
- Aerosol-Spray 500 ml (Art.-Nr. 110200)
- Karton mit 12 Aerosol-Sprays 500 ml (Art.-Nr. 110202)

- Schneidöl für Rohre aus rostfreiem Stahl

Mögliche Verpackungen:

- 1 Kanister 5 l (Art.-Nr. 110505)
- 1 Karton mit 4 Kanistern 5 l (Art.-Nr. 110506)

- Synthetisches Schneidöl

Gemäß der Gesundheitsvorschrift DVGW (Kenn-Nr. DW-0201AT2541).

Mögliche Verpackungen:

- 1 Kanister 5 l (Art.-Nr. 110605)

Wichtiger Hinweis: Die Garantie ist nicht anwendbar bei Verwendung eines anderen Öls als des von Virax gelieferten.

Mit Ausnahme der im Kapitel Wartung aufgeführten Arbeiten dürfen Sie keine **weiteren Ausbau- und Wiedereinbauarbeiten selbst ausführen**, da diese Arbeiten nur durch von der Firma Virax zugelassenes Personal ausgeführt werden dürfen.

Wichtiger Hinweis: Die Firma Virax haftet nicht für Unfälle infolge nicht zugelassener Wartungsarbeiten.

Bestimmungen für die Lagerung der Maschine

- Lagern Sie die Maschine stromlos an einem trockenen, vor Wasserspritzern und Staub geschützten Platz, und decken Sie sie mit einer Plane ab.

Allgemeine Vorstellung der Gewindeschneidmaschine 1375xx

Grundfunktionen

Mit dem tragbaren elektrischen Schneideisen 1375xx können Sie die folgende Funktion ausführen:
- Spanabhebendes Gewindeschneiden an Rohren.

Durchmesser der zu bearbeitenden Rohre

Die mit der Maschine gelieferten Schneidköpfe erlauben das Schneiden von Rohren von 1/4" bis 2". Als Option erlauben die Schneidköpfe das Schneiden von Rohren von 1/8" bis 3/8".

Rohre, die gewindegeschnitten werden können

Die mit der Maschine 1375xx zu bearbeitenden Rohre sind in folgenden Normen definiert (Beziehen Sie sich auf die in Ihrer Landessprache veröffentlichten Ausgaben):

1. Rohre aus rostfreien Stählen:

EN ISO 1127 Juni 1996

Rohre aus rostfreiem Stahl – Handelsübliche Abmessungen, Toleranzen und längenbezogene Massen

EN 10216-5 März 2005

Nahtlose Stahlrohre für Druckleitungen – Technische Lieferbedingungen

Teil 5: Rohre aus rostfreien Stählen

EN 10217-7 August 2005

Verschweißte Stahlrohre für Druckleitungen – Technische Lieferbedingungen

Teil 7: Rohre aus rostfreien Stählen

2. Rohre aus Kohlenstoffstahl:

EN 10208-2 Oktober 1996

Stahlrohre für Leitungen für brennbare Flüssigkeiten - Technische Lieferbedingungen

Teil 2: Rohre der Anforderungsklasse B

EN 10216-1 Dezember 2002

Nahtlose Stahlrohre für Druckleitungen – Technische Lieferbedingungen

Teil 1: Rohre aus nicht legiertem Stahl mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur

EN 10217-1 Dezember 2002

Verschweißte Stahlrohre für Druckleitungen – Technische Lieferbedingungen

Teil 1: Rohre aus nicht legiertem Stahl mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur

EN 10255 März 2005

Zum Schweißen und Gewindeschneiden geeignete Rohre aus nicht legiertem Stahl -

Technische Lieferbedingungen

Wichtiger Hinweis: Die in den Normen aus der Zeit vor der Norm EN 10255 angegebenen Rohre sind nicht alle zum Gewindeschneiden geeignet. Je nach dem Durchmesser müssen die Wandstärken dicker oder gleich den Angaben in der Norm EN 10255 sein.

Ausführbare Gewindetypen

Die Maschine erlaubt die Ausführung der folgenden Gewindetypen:

- BSPT (British Standard Pipe Taper thread)
- NPT (National standard taper Pipe Thread)

GEWINDEMASSE

- Schneidköpfe BSPT rechts Stahl 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Schneidköpfe NPT rechts Stahl 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Schneidköpfe BSPT rechts Edelstahl 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4
- Schneidköpfe BSPT links Stahl 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

ZUBEHÖR

- Ansatzbacken Edelstahl

Allgemeine technische Angaben

- | | |
|--|--------------------------|
| • Motor | 1100 W - 230 V - 50 Hz |
| • Leerlaufdrehzahl | 26 /min |
| Gewicht der Maschine allein | 7,5 kg |
| Gewicht des Adapters | 1 kg |
| Gewicht der Zwinge | 2,6 kg |
| • Äußere Maße der Maschine
(Länge x Breite x Höhe in mm): | 591x167x102 |
| • Bewerteter Schalldruckpegel: | LpA = 88 dB(A) K=5 dB(A) |
| Bewerteter Schallleistungspegel: | LwA = 99 dB(A) K=5 dB(A) |



Schutzklasse II

Benutzen Sie Schallschutz!

- Emission von Vibrationen*:

Gesamtwert der emittierten Vibrationen $a_n < 2.5 \text{ m/s}^2$

*Vibrationen gemäß EN 62841-2-9, ermittelt.

- Die Maschine wird geliefert mit:
 - 1 Adapter
 - 1 Satz à 2 Kohlebürsten
 - 1 Zwinge



Montage der Schneidköpfe

Mit der Maschine gelieferte VIRAX Schneidköpfe 1"1/2 und 2"

Maschine wie auf Abbildung 2 i gezeigt greifen. Schneidkopf so montieren, dass die beiden Antriebskeile mit den Nuten auf dem Schneidkopf übereinstimmen.

VIRAX Schneidköpfe 1"1/2 und 2", die sich bereits im Besitz des Benutzers befinden

Die Feder entfernen (Abb. 3). bevor der Schneidkopf In die Maschine eingesetzt wird.

Wichtig: Die Schneidköpfe dürfen ausschließlich auf der Seite der Umschaltvorrichtung montiert werden.

Schneidköpfe 1/8" bis 1"1/4 (achtkant)

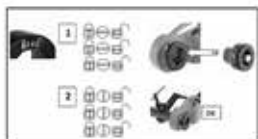
Das mit der Maschine gelieferte Achtkant-Zwischenstück (Abb. 4) auf der gegenüberliegenden Seite der Umschaltvorrichtung einsetzen. Maschine umdrehen und Schneidkopf einsetzen (Abb. 5).

Gewindeschneiden (Abb. 1).

Verwenden Sie immer die Klemme mit der Maschine geliefert. Die Zwingе am Rohr festklemmen, dabei kontrollieren, dass das Rohr um mindestens 100 mm und maximal 180 mm herausragt (Abb. 6). Die Bohrung der Schneidkluppe auf die Achse (C) schieben und den Kopf auf das Rohr fädeln. Dabei überprüfen, dass sich der Griff zur Richtungsumkehr in der Stellung der gewünschten Schneidrichtung befindet. Den Motor einschalten und die Schneidkluppe am Anfang des Gewindes durch Drücken auf den Kopf unterstützen.

Während des Vorgangs empfehlen wir die Benutzung des speziell hierfür geeigneten VIRAX Schneidöls. Nr. 110200.

Nach Beenden des Schneidvorgangs Motor ausschalten. Umschalthebel auf Rücklauf stellen. Motor wieder einschalten, um den Schneidkopf zu lösen.



137552 - Klemmzwinсe



137553 - Adapter für Achtkant-Köpfe 1/8" bis 1 1/4"



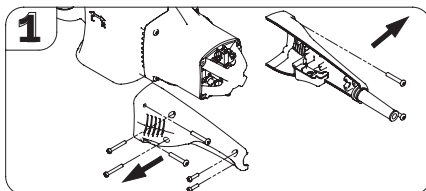
Wichtiger Hinweis: Nur die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten sind zulässig. Alle anderen Wartungsarbeiten müssen durch von Virax zugelassenes Personal ausgeführt werden.

Auswechseln der Kohlebürsten des Motors

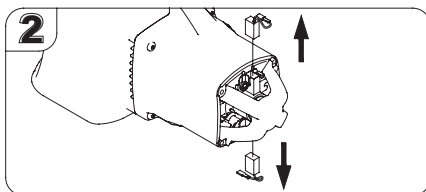
Der Motor läuft nicht mehr, wenn eine seiner Kohlebürsten abgenutzt ist. Wechseln Sie dann beide Kohlebürsten aus.



- Ziehen Sie den Netzstecker der Maschine
- Öffnen Sie die beiden Halbschalen des Griffes mit einem Kreuzschlitzschraubendreher
- Demontieren Sie den Griffblock mit einem Kreuzschlitzschraubendreher



- Nehmen Sie jede Kohlebürste aus ihrer Aufnahme



- Ersetzen Sie sie durch die neuen Kohlebürsten (Teil-Nr. 753291), Setzen Sie die beiden Halbschalen sowie den Griff wieder an

Fehlersuche und Störungsbeseitigung

Wichtiger Hinweis: Wenn Sie Probleme feststellen, die in dieser Liste nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich an Virax oder ihren Vertreter, um geeignete Kundendienstmaßnahmen festzulegen.

Probleme im Zusammenhang mit der Funktion der Maschine

Festgestelltes Problem	Mögliche Ursachen	Maßnahmen zur Fehlerbehebung
Der Motor läuft nicht an, wenn der Einschalter gedrückt wird.	Der Netzstecker wurde nicht in die Steckdose gesteckt.	Stellen Sie den Netzanschluss her.
	Die Versorgungsspannung ist zu schwach.	Prüfen Sie die über das Netz gelieferte Spannung. (Die Spannung muss mindestens 140 V betragen).
	Die Kohlebürsten des Motors sind abgenutzt.	Ersetzen Sie die Kohlebürsten durch neue (siehe Seite 11).
	Der Einschalter funktioniert nicht.	Wechseln Sie den Schalter aus. (Achtung: den Einschalter nicht kurzschließen).
	Der Motor ist durchgebrannt.	Wenden Sie sich an Virax oder ihren Vertreter, um den Motor auswechseln zu lassen.
Der Antriebskranz der Maschine wird vom Motor nicht angetrieben.	Die Kraftübertragung ist zerbrochen.	Wenden Sie sich an Virax oder ihren Vertreter, um die Kraftübertragung auswechseln zu lassen.
Die Rotation des Antriebskranzes ist zu langsam oder unregelmäßig.	Die Versorgungsspannung ist zu schwach.	Überprüfen Sie die Versorgungsspannung. (Sie muss mindestens 140 V betragen).
	Die Kraftübertragung ist defekt.	Wenden Sie sich an Virax oder ihren Vertreter, um die Kraftübertragung auswechseln zu lassen.
Der Antriebskranz weist Spiel auf.	Die Lager sind ausgeschlagen.	
Das Rohr wird nicht mehr ausreichend durch die Zwingen gehalten.	Die Backen sind abgenutzt.	Ersetzen Sie die Zwingen.
	Die Ansatzbacken sind abgenutzt.	Ersetzen Sie die beiden Ansatzbacken, Teil-Nr. 137507

Probleme bezüglich des Gewindes

Festgestelltes Problem	Mögliche Ursachen	Maßnahmen zur Fehlerbehebung
Die Gewindeschneidbacken dringen nicht genügend in das Rohr ein.	Die Gewindeschneidbacken sind verschmutzt.	Reinigen Sie das Ende der Gewindeschneidbacken mit einer Metallbürste.
	Die Gewindeschneidbacken sind abgenutzt.	Wechseln Sie den Schneidkopf aus.
	Die Nummerierung der Gewindeschneidbacken wurde nicht beachtet.	Ziehen Sie die Gewindeschneidbacken heraus und setzen Sie sie neu ein unter Einhaltung der Nummerierung: Schneidbacke Nr. 1 in die Aufnahme Nr. 1, Schneidbacke Nr. 2 in die Aufnahme Nr. 2 usw.
Die Qualität des erzielten Gewindes ist unbefriedigend.	Gleiche Gründe wie oben: Gewindeschneidbacken verschmutzt oder abgenutzt bzw. Nummerierung der Gewindeschneidbacken nicht eingehalten.	Siehe oben.
	Schmierung ungenügend.	Stärker schmieren.

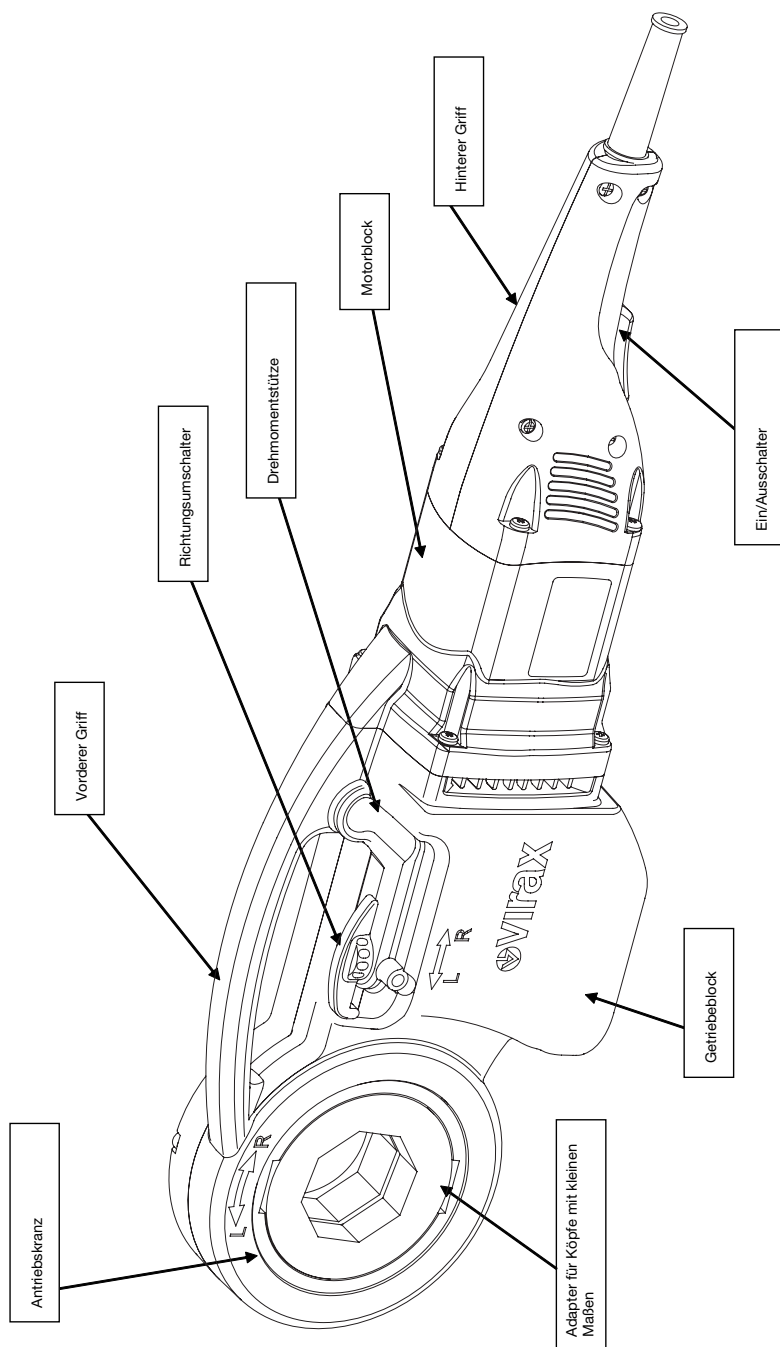
ACHTUNG

Die Teile können nicht getrennt bestellt werden; sie sind Teil von Baugruppen.

Stückliste

		Nr.	BEZEICHNUNG		Anzahl
753285		1.)	Schraube	M4 x 14	2
		2.)	Kabelclip		1
		3.)	Auslöser		1
		4.)	Kabelverstärkung		1
		5.)	Netzkabel		1
		70.)	EMC unit		1
		71.)	Schraube	M4 x 20	1
753287	753286	6.)	Hauptgriff - rechte Schale		1
		7.)	Hauptgriff - linke Schale		1
		8.)	Schraube	M4 x 14	2
		9.)	Schraube	M4 x 30	2
		10.)	Schraube	M5 x 30	4
		11.)	Schraube	M5 x 30	4
		12.)	Motorgehäuse		1
753288		14.)	Stator		1
		15.)	Statorschraube	M5 x 60	2
753289		16.)	Kugellager	608 2RS	1
		17.)	Rotor	M1.25 6T	1
		18.)	Kugellager	6001 2RS	1
753290	753291	19.)	Schraube	M4 x 8	4
		20.)	Bürstenfeder		2
		21.)	Bürstenhalterung		2
		22.)	Kohlebürste	7 x 11	2
753292		23.)	Hintere Schale		1
753293		24.)	Schraube	M5 x 30	5
		25.)	Schraube	M5 x 80	3
		26.)	Vordere Schale		1
753294		27.)	Richtungsumschalter		1
		28.)	Umschalterschraube	M8	1
753295	753296	29.)	Kugellager	608 zz	4
		30.)	Eingangswelle	8T	1
		31.)	Parallelkeil	4 x 4 x 8	2
		32.)	Eingangszahnrad	M1.25 35T	1
		33.)	Außenspannring	S-12	2
		34.)	Zahnrad	47T	1
		35.)	Welle	15T.9T	1
		36.)	Kugellager	6200 zz	1
		37.)	Hauptwelle	8T	1
		38.)	Platinenbefestigungsschraube	M4 x 6	6
		39.)	Platine		1
		40.)	Kugellager	6003 zz	1
		41.)	Vorlaufzahnrad (nach rechts)	45T	1
		42.)	Außenspannring	S-17	1
		43.)	Kupplungshebel		1
		44.)	Rücklaufzahnrad (nach links)	38T	1
		45.)	Kugellager	6001 zz	2
		46.)	Platine		1
		47.)	Zwischenstück	Ø12 x Ø16 x 2	1
		48.)	Kugellager	6200 zz	2
		49.)	Außenspannring	S-14	1
		50.)	Ritzel	34T	1
		51.)	Welle	17T	1
		52.)	Parallelkeil	5 x 5 x 10	1
		53.)	Lager	Ø12 x Ø19 x 12	2
		54.)	Ritzel	30T	1
		55.)	Ritzelwelle		1
		56.)	Teflonring		2
		57.)	Ring (Kopf 1 1/2l und 2 ")	Ø3.5 x Ø89	1
		58.)	Antriebsrad	48T	1
137553	753302	59.)	Adapter		1
		60.)	Nocke		3
		61.)	Stoppssegment	Ø0.8 x Ø8.6	3
		62.)	Kugelumlaufspindel	M6	3
		72.)	Schraube	M6 x 5	3
		63.)	Ring (Kopf 1/8" bis 1 1/4")	Ø2.2 x Ø53	1
137552	753299	64.)	Zwinge		1
		65.)	Drehmomentstütze	M20 x P2.0	1
		66.)	Mutter	M20 x P2.0 x 8 mm	1
		67.)	Spannschraube Zwinge	M18 x P1.5	1
		68.)	Sicherungsring für bewegliche Backe	Ø1 x Ø11	1
		69.)	Bewegliche Backe		1





Máquina electroportátil para roscar 137550 tubos de 1/8" a 2" Manual de instrucciones

Le agradecemos por la compra de la roscadora 137550 y por su confianza.

Virax, un actor principal en la fabricación y la comercialización de herramientas para los oficios de Sanitario, Ingeniería climática y Cobertura le acompaña en su labor diaria:

Virax, para que se revele su talento.

Esta documentación ha sido realizada con cuidado para que pueda utilizar la máquina eficientemente y con toda seguridad. Insistimos en la importancia de leer este manual de instrucciones con atención antes de utilizar la máquina y conservarlo a proximidad de la misma.

Índice

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

Consignas de seguridad	53
Consignas generales de seguridad	53
Selección de la herramienta	53
Mantenimiento y almacenaje	53
Instrucciones de seguridad para el usuario	53
Instrucciones de seguridad relativas a la zona de trabajo	54
Utilizaciones prohibidas	54
Consignas de manutención y de trabajo	54
Transporte de la máquina	54
Consignas relativas a la alimentación eléctrica de la máquina	54
Consignas relativas a su protección o a la de las personas que se encuentran cerca ..	54
Consignas relativas al mantenimiento de la máquina	55
Consignas relativas al almacenamiento de la máquina	56
Presentación general de la roscadora 1375xx	57
Funciones básicas	57
Diámetro de los tubos que se pueden roscar	57
Tubos que se pueden roscar	57
Tipos de roscados posibles	57
Características generales	58
Modo de empleo	59
Montaje de las cabezas	59
Roscado	59
Operación de mantenimiento	60
Cambio de las escobillas del motor	60
Diagnósticos y soluciones	61
Problemas relativos al funcionamiento de la máquina	61
Problemas relativos al roscado	62
Nomenclatura	63
Despiece	64
Vista general	65

Consignas de seguridad

La roscadora Virax 1375xx es una máquina electroportátil que puede presentar ciertos peligros. Por lo tanto es importante respetar las consignas siguientes para evitarse o provocar a otros heridas o daños que puedan resultar importantes.

Consignas de seguridad



Selección de la herramienta

- Utilice la herramienta adecuada. No utilice herramientas o dispositivos adaptables de muy baja potencia para ejecutar trabajos pesados. No utilice las herramientas para otros fines que no sean los trabajos para los que han sido diseñadas.

Mantenimiento y almacenaje

- Guarde sus herramientas en un lugar seguro. Las herramientas no utilizadas se deben guardar en un lugar seco y cerrado, alejadas del alcance de los niños.
- Déle un mantenimiento cuidadoso a sus herramientas. Mantenga sus herramientas limpias para trabajar mejor y con mayor seguridad. Observe las indicaciones relativas al mantenimiento así como las indicaciones de cambio de accesorios. Mantenga las empuñaduras secas y sin aceite o grasa.
- Controle si la herramienta ha sido dañada. Antes de utilizar la herramienta, verifique siempre de forma cuidadosa el perfecto funcionamiento de las piezas. Verifique si el funcionamiento de las piezas en movimiento es correcto, si no se gripa o si hay otras piezas dañadas. Todos los componentes deben estar montados correctamente y cumplir las condiciones para garantizar el funcionamiento correcto de la herramienta. Cualquier dispositivo de seguridad, interruptor o cualquier otra pieza dañada o defectuosa se debe reparar o reemplazar de forma apropiada por un técnico cualificado.
- Atención! Utilice la herramienta y sus accesorios de conformidad con las instrucciones de seguridad. Tome en cuenta las posibilidades de la herramienta prestando atención a las condiciones de trabajo y a la tarea a ejecutar. El uso de la herramienta para otras tareas que no sean las previstas puede resultar peligroso.
- Esta herramienta cumple con las reglas de seguridad en vigor. Todas las reparaciones se deben efectuar por profesionales cualificados con piezas de recambio originales, si esto no se respeta, la herramienta puede presentar un peligro para el usuario y anular la garantía.

Instrucciones de seguridad para el usuario

- Mantenga los niños alejados. No permita que otras personas toquen la herramienta; manténgalos alejados de su zona de trabajo.
- Utilice ropa de trabajo apropiada. No utilice ropas largas o joyas, podrían ser atrapadas por las piezas en movimiento.
- Durante trabajos a pleno aire, se recomienda utilizar guantes de caucho y calzado con suela antideslizante. Si lleva cabello largos, utilice una redecilla protectora.
- No amplíe su radio de acción. Evite adoptar una posición incómoda; conserve siempre el equilibrio y el apoyo en el suelo.
- Manténgase siempre atento. Observe su trabajo, actúe haciendo prueba del sentido común y no utilice nunca herramientas cuando esté cansado.

Instrucciones de seguridad relativas a la zona de trabajo

- Mantenga el orden en su zona de trabajo. El desorden en la zona de trabajo aumenta el riesgo de accidente.
- Tome en consideración el entorno de la zona de trabajo. No exponga nunca las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice nunca herramientas eléctricas en un entorno húmedo o mojado.
- Supervise la correcta iluminación de la zona de trabajo. No utilice nunca herramientas eléctricas si se encuentran a proximidad líquidos o gases inflamables.

Utilizaciones prohibidas

- La máquina no está destinada para apretar o aflojar racores.

Puede estar tentado para utilizar la fuerza motriz de la máquina para apretar o aflojar racores. Esta utilización está prohibida ya que la fuerza del motor es superior a la fuerza de la mano que mantiene el racor, ya sea directamente o mediante el uso de una llave. Por lo tanto corre el riesgo, al aflojar, de fracturarse la mano o el ante-brazo o proyectar la lave sobre sí mismo o sobre los colegas. (Además, durante el afloje, cuando el racor no está aún desbloqueado, usted impone una fuerza al motor que puede dañarlo).

Importante: La sociedad Virax no podrá ser considerada como responsable de accidentes ocurridos por el uso de la máquina para fines que no son los fines para los cuales se ha diseñado la misma.

No utilizar herramientas que no hayan sido diseñadas para la máquina.

Únicamente se deberán montar las herramientas de corte, desbarbado y roscado diseñadas para la máquina.

Importante: La sociedad Virax no podrá ser considerada como responsable de accidentes ocurridos por el uso de herramientas diferentes que las explícitamente previstas para la máquina 1375xx.

Consignas de mantenimiento y de trabajo



Transporte de la máquina

- La máquina sin accesorios pesa 7,5 kg. El estuche con todos los accesorios puede pesar hasta 20 kg.



Consignas relativas a la alimentación eléctrica de la máquina

- La máquina debe estar alimentada por una tensión de 230 V.
- No tire nunca del cable de alimentación de la máquina. (El cable no es una cuerda!). De igual forma, no desconecte nunca la máquina tirando del cable.

Consignas relativas a su protección o a la de las personas que se encuentran cerca

- Si es necesario, colocar el tubo sobre uno o dos soportes. (Referencia Virax: soporte rodillos sin pies: 161100).



- **No porte corbata, bufanda, pendientes, cabellos largos, ropa ancha, pulseras, anillos, etc.** que podrían ser atrapadas por las piezas en rotación.



- **Porte gafas de protección** protegiendo sus ojos de las proyecciones de aceite y sobre todo de las astillas. En caso de proyección de aceite, aclarar abundantemente y consultar un médico oftalmólogo si aparecen problemas de visión. En caso de proyección de astillas, no retirarlas y consultar inmediatamente a un servicio especializado.



Porte obligatoriamente tapones de protección para los oídos.

De conformidad con la norma EN 62841-2-9 (remítase a la norma publicada en el idioma de su país), los ensayos en laboratorio han dado los siguientes resultados:

Nivel ponderado de presión acústica: $L_pA = 88 \text{ dB(A)}$ - Incertidumbre $K = 5 \text{ dB (A)}$

Nivel ponderado de potencia acústica: $L_wA = 99 \text{ dB(A)}$ - Incertidumbre $K = 5 \text{ dB (A)}$



- **Preste atención a no cortarse** al contacto con las piezas afiladas, en particular: cuchilla del corta tubos, peine de roscado, cono de desbarbado, bordes interiores del tubo.



- **Porte guantes para manipular las astillas:** Las astillas ocasionan heridas dolorosas, finas y profundas. Porte guantes si es alérgico al aceite de lubricación.



- **Preste atención a los riesgos de aplastamiento**, en particular durante la bajada del corta tubo, de la cabeza de roscado, del desbarbador y durante el traslado del carro.



- **Espera a que el motor esté parado** antes de comenzar cualquier intervención.
- **Desconecte la máquina** para cualquier intervención de montaje, desmontaje y limpieza, para prevenir los riesgos de arranque intempestivo: usted, o uno de sus colegas de trabajo, pueden pulsar por descuido el pedal de mando o el botón de funcionamiento mientras que sus manos se encuentran en la máquina.



- **Cuide de que ninguna persona** no autorizada se encuentre a proximidad de la máquina.



- **Pare ante calentamiento la máquina inmediatamente** si observa un funcionamiento anormal: ante calentamiento o bloqueo del motor, chispas, humo, olor a quemado, vibraciones importantes, etc. Consulte el capítulo "Diagnóstico y reparación" del presente manual. Si las indicaciones suministradas no permiten solucionar el problema, contacte con la sociedad Virax o con su representante.



- **No trabaje en la máquina** si se siente mal: sueño, fiebre, cansancio fuerte. Muchos accidentes en el lugar de trabajo se deben a una disminución importante de la vigilancia.

Consignas relativas al mantenimiento de la máquina

- **Verifique regularmente el estado de la máquina.** Identifique al máximo cualquier fisura, holgura importante y de forma general, cualquier anomalía.

- **Cambiar regularmente la cabeza de roscado**, esobre todo cuando las virutas se hacen menos precisas, más troceadas.

- Los tubos **no se deben** roscar si no hay suficiente aceite.

- Usted **debe** utilizar uno de los aceites suministrados por Virax ya que todos los ensayos mecánicos se han realizado con estos aceites.



- Sólo para uso en interiores

Aceites que se pueden utilizar:

- Aceite de corte para tubos de acero

Acondicionamientos posibles:

- 1 bidón de 1 L (Ref. 110101)
- 1 bidón de 5 L (Ref. 110105)
- 1 cartón de 12 bidones de 1 L (Ref. 110112)
- 1 bidón de 20 L (Ref. 110120)
- Aerosol de 500 ml (Ref. 110200)
- Cartón de 12 aerosoles de 500 ml (Ref. 110202)

- Aceite de corte para tubos de acero inoxidable

Acondicionamientos posibles:

- 1 bidón de 5 L (Ref. 110505)
- 1 cartón de 4 bidones de 5 L (Ref. 110506)

- Aceite de corte sintético

De conformidad con la norma sanitaria DVGW (n° de identificación DW-0201AT2541).

Acondicionamientos posibles:

- 1 bidón de 5 L (Ref. 110605)

Importante: La garantía no se podrá aplicar cuando se utilice un aceite diferente al suministrado por Virax.

Aparte de las acciones indicadas en el capítulo Mantenimiento, usted no debe **realizar operaciones de desmontaje y montaje por sí mismo**, estas operaciones se deben realizar únicamente por personal homologado por la sociedad Virax.

Importante: La sociedad Virax no podrá ser considerada como responsable por accidentes ocurridos como resultado de una operación de mantenimiento no autorizada.

Consignas relativas al almacenamiento de la máquina

- Conserve la máquina fuera de tensión en un lugar seco, sin riesgo de proyección de agua o polvo y cúbrala con un toldo.

Presentación general de la roscadora 1375xx

Funciones de base

La máquina roscadora 1375xx permite realizar la función siguiente:

- roscado de tubos por arranque de virutas.

Diámetro de los tubos que se pueden roscar

Las cabezas de roscado entregadas con la máquina permiten roscar tubos de 1/2" a 2". Opcionalmente, las cabezas permiten roscar tubos de 1/8" a 3/8".

Tubos que se pueden roscar

Los tubos que se pueden utilizar en la máquina 1375xx están definidos por las normas siguientes (remítase a las ediciones en el idioma de su país):

1. Tubos de acero inoxidable:

EN ISO 1127 Junio 1996

Tubos de acero inoxidable – Dimensiones, tolerancias y masas lineales convencionales

EN 10216-5 Marzo 2005

Tubos sin soldadura de acero para servicio bajo presión – Condiciones técnicas de entrega
Parte 5: Tubos de acero inoxidable

EN 10217-7 Agosto 2005

Tubos soldados de acero para servicio bajo presión – Condiciones técnicas de entrega
Parte 7: Tubos de acero inoxidable

2. Tubos de acero al carbono:

EN 10208-2 Octubre 1996

Tubos de acero para conductos de fluidos combustibles - Condiciones técnicas de entrega
Parte 2: Tubos de la clase de prescripción B

EN 10216-1 Diciembre 2002

Tubos sin soldadura de acero para servicio bajo presión – Condiciones técnicas de entrega
Parte 1: Tubos de acero sin aleación con características especificadas a temperatura ambiente

EN 10217-1 Diciembre 2002

Tubos soldados de acero para servicio bajo presión – Condiciones técnicas de entrega
Parte 1: Tubos de acero sin aleación con características especificadas a temperatura ambiente

EN 10255 Marzo 2005

Tubos de acero sin aleación para soldar y roscar - Condiciones técnicas de entrega

Importante: Todos los tubos mencionados en las normas anteriores a la norma EN 10255 no pueden ser roscados. En función del diámetro, los espesores deben ser superiores o iguales a los espesores definidos por la norma EN 10255.

Tipos de roscados posibles

La máquina permite realizar los siguientes tipos de roscados:

- BSPT (British Standard Pipe Taper thread)
- NPT (National standard taper Pipe Thread)

DIMENSIONES DE ROSCADO

- Cabezas BSPT Derecha Acero 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Cabezas NPT Derecha Acero 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Cabezas BSPT Derecha Acero inoxidable 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4
- Cabezas BSPT Izquierda Acero 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

ACCESORIOS

- Mordazas adicionales Acero inoxidable

Características generales

- Motor 1100 W - 230 V - 50 Hz
- Velocidad de carga 26 / min
- Peso de la máquina sola 7,5 kg
- Peso del adaptador 1 kg
- Peso del tornillo 2,6 kg
- Dimensiones externas de la máquina (longitud x anchura x altura, en mm): 591x167x102
- Nivel ponderado de presión acústica: LpA = 88 dB(A) K=5 dB(A)
- Nivel ponderado de potencia acústica: LwA = 99 dB(A) K=5 dB(A)



Clase de protección II

¡Utilice medios de protección contra el ruido!

- Emisión de vibraciones*:

Valor global de las vibraciones emitidas $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$

*vibraciones determinadas de conformidad con el EN 62841-2-9

- Máquina entregada con:
 - 1 adaptador
 - 1 juego de 2 escobillas
 - 1 tornillo



Modo de empleo

Montaje de la cabezas

Cabezas 1 "1/2 y 2" VIRAX entregadas con la máquina

Coger la máquina como la figura 2 y colocar la cabeza haciendo coincidir las dos chavetas de tracción con los fresados de la cabeza.

Cabezas 1"1/2 y 2" Virax ya en posesión del utilizador

En este caso, quitar el muelle según la figura 3 antes de colocar la cabeza dentro la máquina.

Importante: Las cabezas deben ser colocadas exclusivamente del lado del inversor.

Cabezas 1/8" hasta 1"1/4 VIRAX (octogonales)

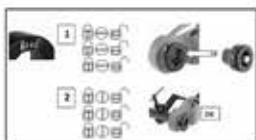
Poner el adaptador octogonal suministrado con la máquina (fig. 4) del lado opuesto al del inversor, girar la máquina y poner la cabeza (fig. 5).

Roscado (fig.1).

Siempre use la abrazadera suministrado con la máquina. Apretar el tornillo en el tubo procurando que el tubo llegue a un mínimo de 100 mm y un máximo de 180 mm (fig. 6). Hacer deslizar la terraja sobre el eje de la mordaza (C) y apoyar la cabeza de roscado sobre el tubo. Controlar que la palanca de inversión de marcha esté sobre la posición correspondiente al sentido del roscado deseado. Poner el motor en marcha y ayudar la terraja al principio del roscado empujando sobre la cabeza.

Durante el roscado, aconsejamos utilizar aceite de corte VIRAX ref.: 110200 especialmente adaptado a esta operación.

Al final del roscado, motor parado, poner la inversión del sentido de rotación y poner en mar-



137552 - Tornillo de bloqueo



137553 - Adaptador para cabezas octogonales 1/8" a 1" 1/4



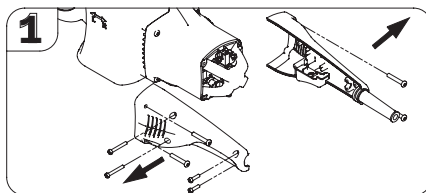
Importante: Sólo se autorizan las operaciones descritas en este capítulo. Todas las otras operaciones se deben realizar por un personal homologado por la sociedad Virax.

Reemplace las escobillas de carbón del motor

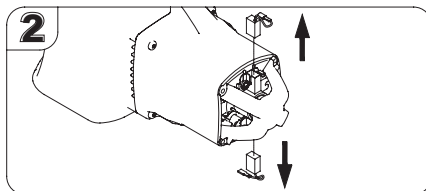
El motor deja de funcionar si una de las escobillas de carbón está gastada. Remplace entonces las dos escobillas de carbón.



- Desconecte la máquina
- Abrir las dos partes de la empuñadura con un destornillador cruciforme
- Desmontar el bloque con un destornillador cruciforme



- Retirar cada escobilla de su alojamiento



- Colocar las dos escobillas nuevas (Ref. 753291) y colocar las dos partes de la empuñadura

Importante: Si usted constata problemas que no forman parte de esta lista, contacte Virax o a su representante para definir la acción Servicio Post-Venta apropiada.

Problemas relativos al funcionamiento de la máquina

Problema constatado	Causas posibles	Acciones correctoras
El motor no funciona cuando se pulsa el botón de funcionamiento.	La toma de alimentación no está conectada a la red eléctrica.	Conecte la toma de corriente eléctrica.
	La tensión de alimentación es muy baja.	Verifique la tensión suministrada por la red eléctrica. (La tensión no debe ser inferior a 140 V).
	Las escobillas de carbono del motor están gastadas.	Reemplace las escobillas de carbono por escobillas nuevas (ver la página 11).
	El botón de funcionamiento está fuera de servicio.	Proceda al reemplazo del botón. (Atención: no ponga en corto circuito el botón de funcionamiento).
	El motor está quemado.	Contacte con Virax o con su representante para proceder a un cambio del motor.
La corona de arrastre de la máquina no es accionada por el motor.	El mecanismo de transmisión está roto.	Contacte con Virax o con su representante para proceder a un cambio del mecanismo de transmisión.
La corona de arrastre es demasiado lenta o irregular.	La tensión de alimentación es muy baja.	Verifique la tensión de alimentación. (La tensión no debe ser inferior a 140 V).
		Contacte con Virax o con su representante para proceder a un cambio del mecanismo de transmisión.
La corona de arrastre tiene juego.	Los cojinetes están desgastados.	
El tornillo no sujeta bien el tubo.	Las mordazas están desgastadas.	Cambiar el tornillo.
	Las mordazas adicionales están desgastadas.	Cambiar las 2 mordazas adicionales (Ref 137507).

Problemas relativos al roscado

Problema constatado	Causas posibles	Acciones correctoras
Los peines no entran suficientemente en el tubo.	Los peines están obstruidos.	Limpie el extremo de los peines con un cepillo metálico.
	Los peines están gastados.	Cambiar la cabeza.
	No se ha respetado la numeración de los peines.	Retirar los peines y volver a colocarlos respetando los números: peine nº1 en el alojamiento nº1, peine nº2 en el alojamiento nº2...
La calidad del roscado obtenido no es satisfactoria.	Razones iguales a las anteriores: peines obstruidos o gastados, o no respeto de la numeración de los peines.	Ver más arriba.
	Lubricación insuficiente.	Añadir aceite.

CUIDADO

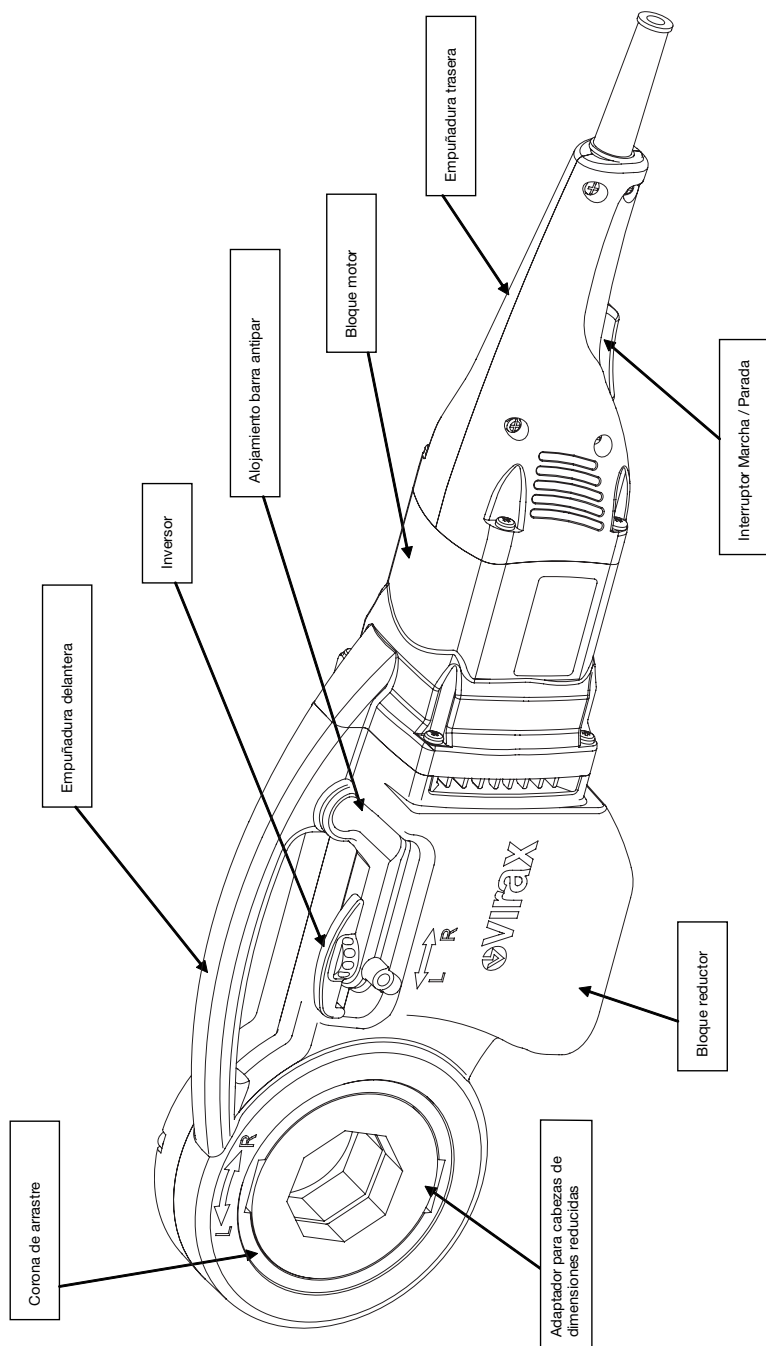
Las piezas no se pueden pedir por separado, forman parte de subconjuntos.

Nomenclatura

		N°	DENOMINACIÓN	Cantidad
753285		1.)	Tornillo	M4 x 14
		2.)	Clip de fijación cable	
		3.)	Pestillo	
		4.)	Refuerzo cable	
		5.)	Cable de alimentación	
		70.)	EMC unit	
		71.)	Tornillo	M4 x 20
753287	753286	6.)	Empuñadura principal- Lateral derecho	
		7.)	Empuñadura principal- Lateral izquierdo	
		8.)	Tornillo	M4 x 14
		9.)	Tornillo	M4 x 30
		10.)	Tornillo	M5 x 30
		11.)	Tornillo	M5 x 30
		12.)	Protección motor	
		13.)	Ventilador	
753288		14.)	Estator	
		15.)	Tornillo estator	M5 x 60
753289		16.)	Cojinete de bolas	608 2RS
		17.)	Rotor	M1.25 6T
		18.)	Cojinete de bolas	6001 2RS
753290		19.)	Tornillo	M4 x 8
		20.)	Resorte escobilla	
		21.)	Soporte escobilla	
	753291	22.)	Escobilla	7 x 11
753292		23.)	Parte trasera	
753293		24.)	Tornillo	M5 x 30
		25.)	Tornillo	M5 x 80
		26.)	Parte frontal	
753294		27.)	Inversor	
		28.)	Tornillo inversor	M8
753295		29.)	Cojinete de bolas	608 zz
		30.)	Arbol de entrada	8T
		31.)	Chaveta paralela	4 x 4 x 8
		32.)	Piñón de entrada	M1.25 35T
		33.)	Circlips exterior	S-12
		34.)	Tren de engranajes	47T
		35.)	Arbol	15T.9T
	753296	36.)	Cojinete de bolas	6200 zz
		37.)	Arbol principal	8T
		38.)	Tornillo de fijación platina	M4 x 6
		39.)	Platina	
		40.)	Cojinete de bolas	6003 zz
		41.)	Tren de engranajes de roscado (hacia la derecha)	45T
		42.)	Circlips exterior	S-17
		43.)	Selector de enganche	
		44.)	Tren de engranajes de retroceso (hacia la izquierda)	38T
		45.)	Cojinete de bolas	6001 zz
		46.)	Platina	
		47.)	Tirante	Ø12 x Ø16 x 2
		48.)	Cojinete de bolas	6200 zz
		49.)	Circlips exterior	S-14
		50.)	Piñón	34T
		51.)	Arbol	17T
		52.)	Chaveta paralela	5 x 5 x 10
		53.)	Cojinete	Ø12 x Ø19 x 12
		54.)	Piñón	30T
		55.)	Eje Piñón	
	753297	56.)	Cojinete teflón	
	753301	57.)	Anillo (cabeza 1"1/2 y 2")	Ø3.5 x Ø89
		58.)	Rueda de arrastre	48T
137553		59.)	Adaptador	
		60.)	Leva	
		61.)	Tope de bloqueo	Ø0.8 x Ø8.6
		62.)	Tornillo de bolas	M6
		72.)	Tornillo	M6 x 5
	753302	63.)	Anillo (cabeza 1/8" a 1"1/4")	Ø2.2 x Ø53
137552		64.)	Mordazas	
		65.)	Barra antipar	M20 x P2.0
		66.)	Tuerca	M20 x P2.0 x 8mm
	753299	67.)	Tornillo de apriete de las mordazas	M18 x P1.5
		68.)	Muelle para mordaza móvil	Ø1 x Ø11
	753300	69.)	Mordaza móvil	



Vista general



Tarraxa eléctrica portátil 137550 para tubos de 1/8" a 2" Manual de instruções

Obrigado por ter adquirido a máquina de roscar e por demonstrar a sua confiança na nossa empresa.

A Virax, um fabricante e revendedor importante no âmbito de ferramentas para os mercados Sanitário, de Engenharia ambiental e de Revestimentos para telhados, fornece as ferramentas que utiliza no seu trabalho diário:

Virax, a mostrar o seu talento.

Esta documentação foi produzida com cuidado para lhe permitir utilizar a máquina no seu melhor desempenho e na mais completa segurança. Recomendamos vivamente que leia este manual de instruções cuidadosamente antes de utilizar a máquina e que o guarde em local de fácil acesso em relação à localização da máquina.

Índice

TRADUÇÃO DO MANUAL ORIGINAL

Instruções de segurança.....	69
Instruções gerais de segurança	69
Escolha da ferramenta	69
Manutenção e armazenamento	69
Instruções de segurança para o utilizador.....	69
Instruções de segurança relativamente à área de trabalho	70
Utilizações proibidas	70
Instruções de manuseamento e de operação	70
Transportar a máquina	70
Instruções relativas à fonte de alimentação eléctrica da máquina	70
Instruções relativamente à sua protecção e à protecção daqueles em seu redor	70
Instruções de manutenção	71
Instruções de armazenamento	72
Descrição geral da máquina de roscar 137550	73
Funções básicas	73
Diâmetros dos tubos que podem ser roscados	73
Tubos que podem ser roscados	73
Tipos de rosca disponíveis	73
Características gerais	74
Modo de utilização.....	75
Montagem das cabeças	75
Roscagem	75
Operações de manutenção.....	76
Substituição das escovas do motor	76
Diagnósticos e resoluções de problemas	77
Problemas com a operação da máquina	77
Problemas com corte de rosca	78
Nomenclatura	79
Vista explodida	80
Vista geral	81

Instruções de segurança

A tarraxa Virax 1375xx é uma máquina eléctrica portátil que pode apresentar certos perigos. É portanto importante obedecer às instruções seguintes por forma a evitar causar a si próprio ou a outros possíveis ferimentos ou lesões.

Instruções de segurança



Escolha da ferramenta

- Utilize uma ferramenta adequada. Não utilize ferramentas ou dispositivos adaptáveis de baixa potência para a realização de trabalho pesado. Não utilize ferramentas para efeitos que não aqueles para os quais as mesmas foram concebidas.

Manutenção e armazenamento

- Guarde as suas ferramentas num local seguro. As ferramentas não utilizadas devem ser guardadas num local seco e fechado fora do alcance das crianças.
- Realize a manutenção das suas ferramentas cuidadosamente. Realize a manutenção das suas ferramentas de modo a que possa trabalhar melhor e em maior segurança. Cumpra as indicações de manutenção assim como as indicações referentes à substituição de acessórios. Mantenha as pegas secas e livres de óleo e de gordura.
- Verifique se a ferramenta está danificada. Antes de utilizar a ferramenta, verifique sempre cuidadosamente se todas as peças estão a funcionar correctamente. Verifique se as peças se movimentam correctamente, se não prendem e se não existem outras peças danificadas. Todos os componentes devem ser instalados correctamente e devem cumprir as condições necessárias para garantir que a ferramenta se encontra em perfeitas condições de funcionamento. Todos os dispositivos de segurança, interruptores e outras peças danificadas ou defeituosas têm de ser reparadas ou substituídas de forma apropriada por um técnico qualificado.
- Aviso! Certifique-se de que a ferramenta e os seus acessórios estão de acordo com as instruções de segurança. Considere a gama de opções para a ferramenta tendo em consideração as condições de trabalho e a tarefa a ser realizada. Pode ser perigoso utilizar a ferramenta para tarefas para as quais a mesma não foi concebida.
- Esta ferramenta está em conformidade com as actuais normas de segurança. Todas as reparações devem ser realizadas por profissionais qualificados utilizando peças sobresselentes originais, sendo que incumprimento desta acção poderá fazer com que a ferramenta possa ser perigosa de utilizar e que a garantia seja invalidada.

Instruções de segurança para o utilizador

- Mantenha as crianças afastadas. Não deixe outras pessoas tocar na ferramenta; e mantenha-as afastadas da sua área de trabalho.
- Utilize vestuário de trabalho apropriado. Não utilize vestuário ou jóias muito largas, uma vez que estas podem ficar presas nas peças móveis.
- Ao trabalhar ao ar livre, é recomendável que utilize luvas de borracha e sapatos com solas anti-deslizantes. Se tiver cabelo comprido, prenda-o atrás com uma rede para cabelo.
- Não aumente o seu alcance. Evite adoptar uma postura que considere cansativa; certifique-se de que tem um firme apoio pedonal e mantenha sempre o seu equilíbrio.
- Esteja sempre concentrado. Olhe para o seu trabalho, utilize o seu senso comum e não utilize a ferramenta quando estiver cansado.

Instruções de segurança relativamente à área de trabalho

- Mantenha a sua área de trabalho bem arrumada. A desarrumação aumenta o risco de um acidente.
- Tenha em consideração o ambiente em redor da sua área de trabalho. Não exponha ferramentas de alimentação eléctrica à chuva. Não utilize ferramentas de alimentação eléctrica num ambiente húmido ou molhado.
- Certifique-se de que a área de trabalho está bem iluminada. Não utilize ferramentas de alimentação eléctrica na proximidade de líquidos ou de gases inflamáveis.

Utilizações proibidas

- A máquina não foi concebida para apertar ou desapertar juntas.

Pode sentir-se tentado a utilizar a potência da máquina para apertar ou desapertar juntas. A realização destas acções é proibida dado que a força do motor é muito maior que a força exercida pela mão que segura a junta quer directamente quer utilizando uma chave de boca. Ao desapertar, corre o risco de fracturar a sua mão ou antebraço ou de a chave de boca ser atirada na sua direcção ou na direcção de um dos seus colegas. (Para além disso, ao desapertar, se a junta não tiver sido libertada, irá sujeitar o motor a uma força que o pode danificar).

Importante: A Virax não pode em circunstância alguma ser responsabilizada por acidentes que ocorram enquanto resultado da máquina ser utilizada para fins diferentes daqueles para os quais a mesma foi concebida.

Não utilize ferramentas diferentes daquelas concebidas para utilização com a máquina.

Apenas as ferramentas de corte, de escarear e de roscar concebidas para a máquina é que podem ser montadas na mesma.

Importante: A Virax não pode em circunstância alguma ser responsabilizada por acidentes que ocorram enquanto resultado da utilização de ferramentas diferentes das especificadas para utilização com a 1375xx.



Instruções de manuseamento e de operação

Transportar a máquina

- A máquina nua pesa 7,5 kg. O peso da maleta com todos os acessórios pode atingir 20 kg.



Instruções relativas à fonte de alimentação eléctrica da máquina

- A máquina deve utilizar uma fonte de alimentação eléctrica de 230V.
- Não puxe a máquina pelo seu cabo de alimentação. (O cabo não é uma corda!). Do mesmo modo, não desligue a máquina da corrente puxando pelo cabo.

Instruções relativamente à sua protecção e à protecção daqueles em seu redor

- Se necessário, colocar o tubo sobre um ou mais pontaletes ou escoras. (Números de peça Virax: suporte de fixação de tubo sem pernas: 161100).



- **Não utilize uma gravata, lenço, pendentes, vestuário largo, braceletes de corrente, anéis, etc. ou utilize o cabelo longo...** qualquer um dos quais pode ser ficar preso nas peças rotativas da máquina.



- **Utilize óculos de protecção** para proteger os olhos contra salpicos de óleo e, mais importante, para proteger contra quaisquer aparas metálicas da maquinaria que sejam projectadas. No caso de salpicos de óleo, lave os olhos exaustivamente com água e consulte um médico oftalmologista se registar quaisquer problemas com a sua visão. Se for projectada uma apara metálica da maquinaria, não tente removê-la ou então deixe que outra pessoa a remova mas consulte um serviço especializado imediatamente.



É essencial a utilização de um capacete com protecções para os ouvidos.

Em conformidade com a norma EN 62841-2-9 (consulte a norma publicada no seu idioma), os testes laboratoriais apresentaram os seguintes resultados:

Nível ponderado de pressão acústica: $LpA = 88 \text{ dB(A)}$ - A incerteza $K = 5 \text{ dB (A)}$

Nível ponderado de potência acústica: $LwA = 99 \text{ dB(A)}$ - A incerteza $K = 5 \text{ dB (A)}$



- **Tenha cuidado para não se cortar** em contacto com peças aguçadas, mais especificamente com: lâmina de corte, pentes de roscar, cone de escareador, faces internas do tubo.



- **Utilize luvas para o manuseamento das aparas metálicas da maquinaria:** estas podem provocar cortes perigosos, finos e profundos. Utilize luvas se for alérgico a óleo de lubrificação.



- **Preste atenção a perigos de esmagamento**, especialmente ao baixar o cortador do tubo, a cabeça de roscar ou o escareador e quando a abraçadeira estiver em movimento.



- **Espere até que o motor pare** antes de realizar qualquer trabalho.

- **Desligue a máquina** quando estiver a realizar operações de montagem, de desmontagem e de limpeza com vista a proteger-se contra os riscos potenciais da máquina ser acidentalmente colocada em funcionamento: você ou um dos seus colegas pode acidentalmente pisar o pedal de controlo ou pressionar o botão de arranque enquanto estiver com as mãos na máquina.



- **Assegure-se de que não existe nenhuma pessoa não autorizada** nas imediações da máquina.



- **Pare a máquina imediatamente** se notar algo de anormal no modo como esta está a funcionar: motor a abrandar ou a parar, faíscas, fumo, cheiro a queimado, vibrações, etc. Consulte o capítulo "Diagnósticos e resolução de problemas" neste manual. Se as indicações apresentadas não lhe permitirem resolver o problema, contacte a Virax ou um dos seus representantes.



- **Não trabalhe com a máquina** se não se estiver a sentir bem: tonturas, febre, se estiver a sentir-se muito cansado. Muitos acidentes no local de trabalho devem-se à falta de vigilância.

Instruções de manutenção

- **Verifique regularmente o estado da máquina.** Identifique, tanto quanto possível, quaisquer fissuras, folgas excessivas, etc, e qualquer anomalia em geral.

- **Substitua regularmente a cabeça de roscagem**, em particular quando as aparas se tornarem menos lisas, mais fraccionadas.

- **Você não deve** abrir roscas em tubos sem uma lubrificação suficiente.

- **Deve** utilizar um dos óleos fornecidos pela Virax uma vez que todos os testes mecânicos foram realizados utilizando estes óleos.



- Somente para uso interno

Óleos que podem ser utilizado:

- Óleo para corte de tubos de aço

Embalagem possível:

- Bidão de 1 L (peça n.º 110101)
- Bidão de 5 L (peça n.º 110105)
- 1 caixa de 12 x bidões de 1 L (peça n.º 110112)
- Bidão de 20 L (peça n.º 110120)
- Aerossol de 500 ml (peça n.º 110200)
- Caixa de 12 x aerossóis de 500 ml (peça n.º 110202)

- Óleo para corte de tubos de aço inoxidável

Embalagem possível:

- Bidão de 5 L (peça n.º 110505)
- 1 caixa de 4 x bidões de 1 L (peça n.º 110506)

- Óleo sintético para corte

Em conformidade com a norma sanitária DVGW (identificação n.º DW-0201AT2541).

Embalagem possível:

- Bidão de 5 L (peça n.º 110605)

Importante: A garantia será invalidada se for utilizado qualquer óleo que não tenha sido fornecido pela Virax.

Para além das tarefas apresentadas no capítulo Manutenção, não deve **realizar operações de desmontagem ou de montagem por si próprio**. Estas operações apenas devem ser realizadas por pessoal aprovado pela Virax.

Importante: A Virax não pode ser responsabilizada por acidentes que ocorram enquanto resultado de uma operação de manutenção não autorizada.

Instruções de armazenamento

- Guarde a máquina sem esta estar ligada à corrente eléctrica num local seco onde não exista qualquer risco de salpicos de água ou de poeiras, e tape-a com um oleado.

Descrição geral da máquina de roscar 1375xx

Funções básicas

A tarraxa 1375xx permite executar a seguinte função:

- Roscagem de tubos por eliminação de aparas.

Diâmetros dos tubos que podem ser roscados

As cabeças de roscagem fornecidas com a máquina permitem abrir roscas em tubos de 1/2" a 2". Em opção, as cabeças permitem abrir roscas em tubos de 1/8" a 3/8".

Tubos que podem ser roscados

Os tubos que podem ser utilizados na 1375xx são definidos pelas normas seguintes (consulte as edições publicadas no seu idioma):

1. Tubos de aço inoxidável:

EN ISO 1127 Junho de 1996

Tubos de aço inoxidável - Dimensões, tolerâncias e densidades lineares convencionais

EN 10216-5 Março de 2005

Tubos de aço sem costura para uso sob pressão - Condições técnicas de fornecimento

Parte 5: Tubos de aço inoxidável

EN 10217-7 Agosto de 2005

Tubos de aço com costura para uso sob pressão - Condições técnicas de fornecimento

Parte 7: Tubos de aço inoxidável

2. Tubos de aço-carbono:

EN 10208-2 Outubro de 1996

Tubos de aço para condutas destinadas aos fluidos combustíveis - Condições técnicas de distribuição

Parte 2: Tubos que preenchem as exigências da classe B

EN 10216-1 Dezembro de 2002

Tubos de aço sem costura para uso sob pressão - Condições técnicas de fornecimento

Parte 1: Tubos de aço não ligados, com características especificadas à temperatura ambiente

EN 10217-1 Dezembro de 2002

Tubos de aço com costura para uso sob pressão - Condições técnicas de fornecimento

Parte 1: Tubos de aço não ligados, com características especificadas à temperatura ambiente

EN 10255 Março de 2005

Tubos de aço soldáveis e roscáveis não ligados - Condições técnicas de fornecimento

Importante: nem todos os tubos mencionados anteriormente na norma EN 10255 podem ser roscados. Dependendo do diâmetro, a espessura tem de ser maior ou igual à espessura definida pela norma EN 10255.

Tipos de rosca disponíveis

A máquina pode produzir os seguintes tipos de roscas:

- BSPT (rosca British Standard Pipe Taper)
- NPT (rosca National standard taper Pipe Thread)

DIMENSÕES DE ROSCAGEM

- Cabeças BSPT Direita Aço 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Cabeças NPT Direita Aço 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Cabeças BSPT Direita Inox 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4
- Cabeças BSPT Esquerda Aço 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

ACESSÓRIOS

- Mordentes móveis Inox

Características gerais

- | | |
|---|--------------------------|
| • Motor | 1100 W - 230 V - 50 Hz |
| • Velocidade de carregamento | 26 / min |
| Peso apenas da máquina | 7,5 kg |
| Peso do adaptador | 1 kg |
| Peso do torno | 2,6 kg |
| • Dimensões externas da máquina
(comprimento x largura x altura, em mm): | 591x167x102 |
| • Nível ponderado de pressão acústica: | LpA = 88 dB(A) K=5 dB(A) |
| Nível ponderado de potência acústica: | LwA = 99 dB(A) K=5 dB(A) |



Classe de proteção II

Utilize meios de protecção contra o ruído!

- Emissão de vibrações*:

Valor global das vibrações emitidas $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$

*vibrações determinadas segundo o EN 62841-2-9

- Máquina entregue com:
 - 1 adaptador
 - 1 conjunto de 2 escovas
 - 1 torno



Modo de emprego

Montagem das cabeças

Cabeças 1 "1/2 e 2" VIRAX entregues com a máquina

Pegar na máquina como se vê na figura 2 e montar a cabeça fazendo coincidir as duas cavilhas de transporte com as ranhuras, sobre a cabeça.

Cabeças 1"1/2 e 2" VIRAX já na posse do utilizador

Neste caso afastar a mola seguindo a figura 3, antes de inserir a cabeça na máquina.

Importante: As cabeças devem estar montadas exclusivamente do lado do inversor.

Cabeças 1/8" a 1"1/4 Virax (octogonais)

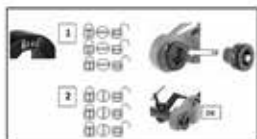
Inserir o adaptador octogonal (figura 4) do lado oposto ao do inversor, tornar a voltar a máquina e inserir a cabeça (figura 5).

Roscagem (fig. 1).

Sempre utilizar o grampo fornecido com a máquina. Bloquear o torno sobre o tubo verificando que o tubo ultrapasse um mínimo de 100 mm e um máximo de 180 mm (fig. 6). Fazer deslizar a tarraxa sobre o eixo (C) e ajustar a cabeça sobre o tubo. Neste momento, verificar que a manete de inversão esteja correctamente colocada na posição do sentido de roscagem desejado. Fazer funcionar o motor e ajudar a tarraxa no início da roscagem, pressionando a cabeça.

Durante a roscagem: utilizar óleo de corte VIRAX Réf. 110200 especialmente adaptado a esta operação.

No fim da roscagem, motor parado, meter o inversor de marcha em posição de retorno meter em marcha para desengatar a cabeça.



137552 - Torno de bloqueio



137553 - Adaptador para cabeças octogonais 1/8" a 1"1/4



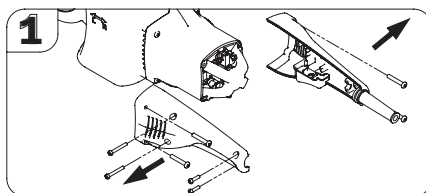
Importante: Apenas são autorizadas as operações descritas neste capítulo. Todas as outras operações apenas devem ser realizadas por pessoal aprovado pela Virax.

Substituir as escovas do motor

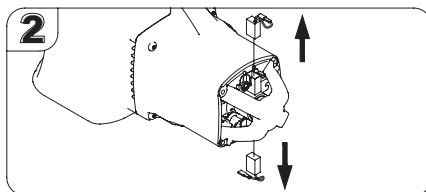
O motor irá parar de trabalhar se uma das suas escovas estiver gasta. Substitua as duas escovas.



- Desligue a máquina
- Abrir as duas metades laterais do punho utilizado uma chave cruciforme
- Desmonte o bloco do punho utilizando uma chave cruciforme



- Retire cada escova do seu alojamento



- Substitua pelas escovas novas (Ref. 753291) e reinstale as duas metades laterais e o punho

Diagnósticos e resoluções de problemas

Importante: Se encontrar problemas que não se encontrem nesta lista, contacte a Virax ou o seu representante para que o problema seja resolvido pelo serviço Pós-Vendas.

Problemas com a operação da máquina

Problema	Causas possíveis	Ações correctivas
O motor não funciona quando o botão de arranque é pressionado.	A tomada de alimentação não está ligada à fonte de alimentação eléctrica.	Ligue a tomada à fonte de alimentação eléctrica.
	A tensão de alimentação eléctrica é demasiado baixa.	Verifique a tensão fornecida pela fonte de alimentação de corrente eléctrica. (A tensão não pode ser inferior a 140 V).
	As escovas do motor estão gastas.	Substitua as escovas por escovas novas (ver página 11).
	O botão de arranque não está a funcionar.	Substitua o botão. (Aviso: não provoque o curto-circuito do botão de arranque).
	O motor está queimado.	Contacte a Virax ou um seu representante para substituir o motor.
A coroa de accionamento da máquina não é accionada pelo motor.	A transmissão está partida.	Contacte a Virax ou um seu representante para substituir a transmissão.
A rotação da coroa de accionamento é demasiado lenta ou irregular.	A tensão de alimentação eléctrica é demasiado baixa.	Verifique a tensão de alimentação. (Não pode ser inferior a 140 V).
	A transmissão está avariada.	Contacte a Virax ou um seu representante para substituir a transmissão.
A coroa de accionamento apresenta uma folga.	Os mancais estão desgastados.	
O tubo não é suficientemente mantido pelo torno.	Os mordentes estão desgastados.	Substituir o torno.
	Os mordentes móveis estão desgastados.	Substituir os 2 mordentes móveis Ref. 137507.

Problemas com corte de rosca

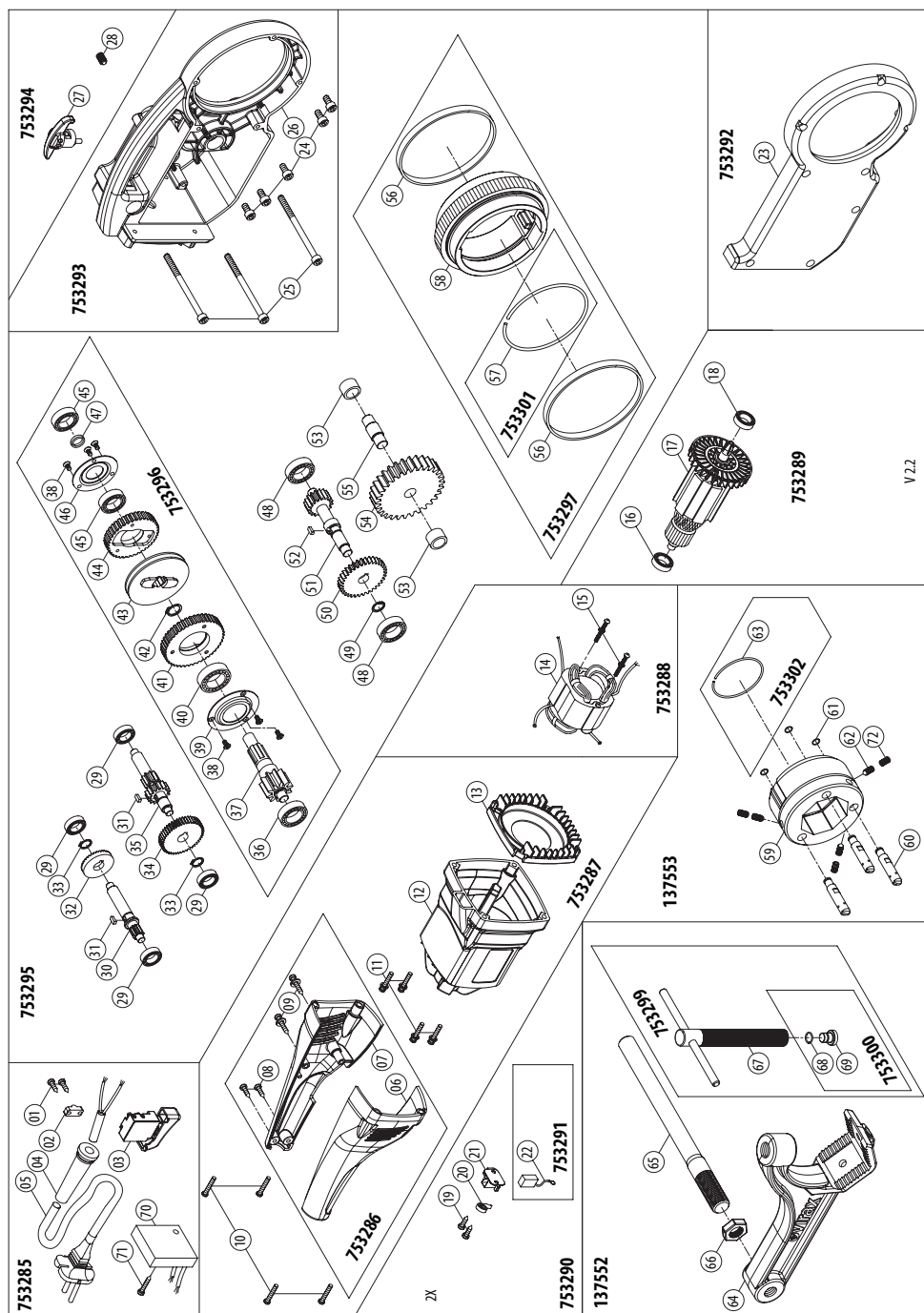
Problema	Causas possíveis	Ações correctivas
As matrizes não entram suficientemente nos tubos.	As matrizes estão sujas.	Limpe as extremidades das matrizes com uma escova para metal.
	As matrizes estão gastas.	Substituir a cabeça.
	A numeração das matrizes não foi obedecida.	Retire as matrizes e volte a colocá-las e certifique-se de que a numeração das matrizes é obedecida: matriz n.º 1 no encaixe n.º 1, matriz n.º 2 no encaixe n.º 2, etc.
A qualidade da rosca obtida não é satisfatória.	Mesmos motivos que ponto anterior: matrizes sujas ou gastas, ou numeração não obedecida.	Ver ponto anterior.
	Lubrificação insuficiente.	Lubrificar mais.

ATENÇÃO

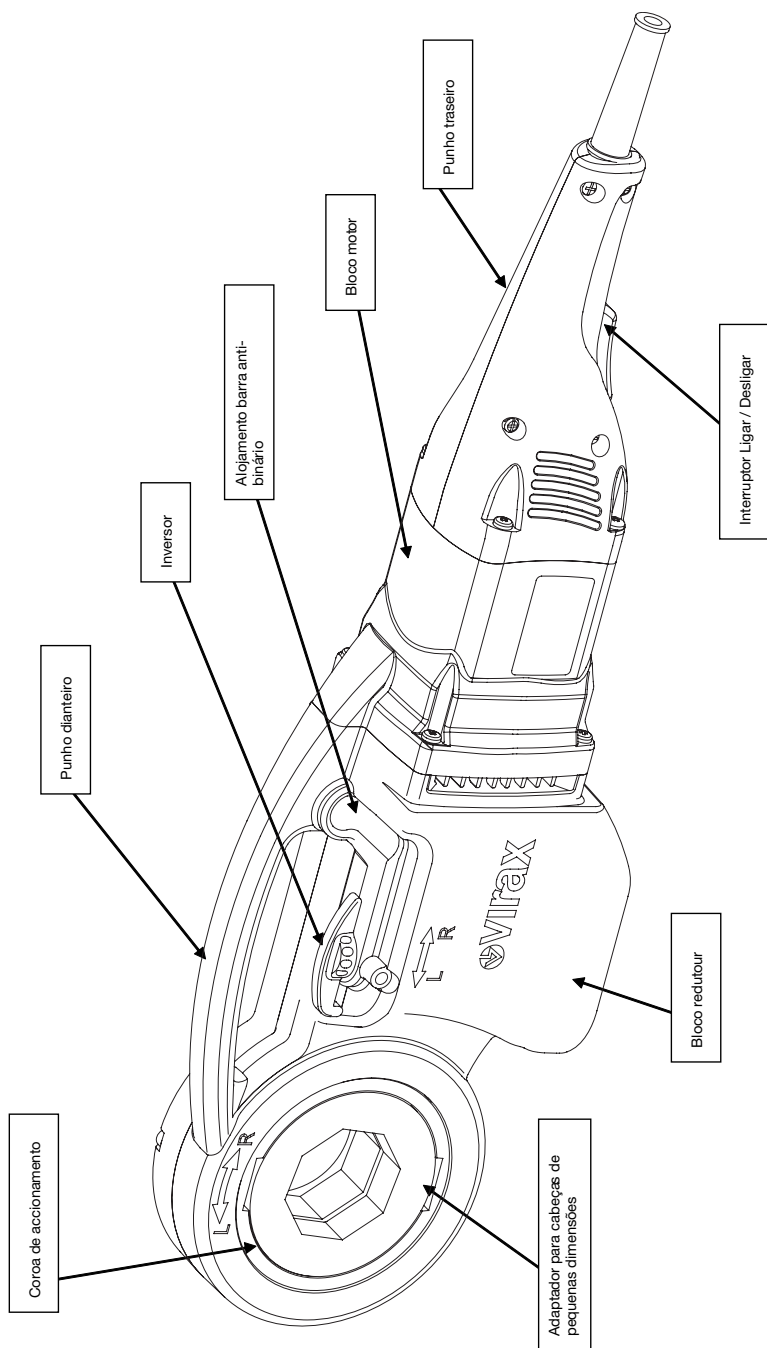
As peças não podem ser encomendadas separadamente, fazem parte de subconjuntos.

Nomenclatura

		N°	DESIGNAÇÃO	Quantidade
753285		1.)	Parafuso	2
		2.)	Clip de fixação do cabo	1
		3.)	Gatilho	1
		4.)	Reforço cabo	1
		5.)	Cabo de alimentação eléctrica	1
		70.)	EMC unit	1
		71.)	Parafuso	1
753287	753286	6.)	Punho principal-lado direito	1
		7.)	Punho principal-lado esquerdo	1
		8.)	Parafuso	2
		9.)	Parafuso	2
		10.)	Parafuso	4
		11.)	Parafuso	4
		12.)	Invólucro motor	1
753288		13.)	Ventilador	1
		14.)	Estator	1
		15.)	Parafuso estator	2
753289		16.)	Rolamento de esferas	1
		17.)	Rotor	1
		18.)	Rolamento de esferas	1
753290		19.)	Parafuso	4
		20.)	Mola de escova	2
		21.)	Suporte de escova	2
		22.)	Escova	2
753292		23.)	Lado traseiro	1
753293		24.)	Parafuso	5
		25.)	Parafuso	3
		26.)	Lado dianteiro	1
753294		27.)	Inversor	1
		28.)	Parafuso inversor	1
753295		29.)	Rolamento de esferas	4
		30.)	Veio de entrada	1
		31.)	Chaveta paralela	2
		32.)	Pinhão de entrada	1
		33.)	Circlips exterior	2
		34.)	Engrenagem	1
		35.)	Veio	1
		36.)	Rolamento de esferas	1
		37.)	Veio principal	1
		38.)	Parafuso de fixação platina	6
		39.)	Platina	1
		40.)	Rolamento de esferas	1
		41.)	Engrenagem de avanço (à direita)	1
		42.)	Circlips exterior	1
		43.)	Selector de engate	1
		44.)	Engrenagem de recuo (à esquerda)	1
		45.)	Rolamento de esferas	2
		46.)	Platina	1
		47.)	Espaçador	1
		48.)	Rolamento de esferas	2
		49.)	Circlips exterior	1
		50.)	Pinhão	1
		51.)	Veio	1
		52.)	Chaveta paralela	1
		53.)	Mancal	2
		54.)	Pinhão	1
		55.)	Eixo pinhão	1
		56.)	Mancal teflon	2
		57.)	Anel (cabeça 1" 1/2 e 2")	1
		58.)	Roda de accionamento	1
137553		59.)	Adaptador	1
		60.)	Came	3
		61.)	Segmento de paragem	3
		62.)	Parafuso de esfera	3
		72.)	Parafuso	3
		63.)	Anel (cabeça 1/8" a 1"1/4")	1
137552		64.)	Torno	1
		65.)	Barra anti-binário	1
		66.)	Porca	1
		67.)	Parafuso de aperto torno	1
		68.)	Anilha para mordente móvel	1
		69.)	Mordente móvel	1



Vista geral



Filettatrice elettroportatile 137550 per tubi da 1/8" a 2" Manuale di istruzioni

Grazie per aver acquistato la filettatrice 1375xx e per la fiducia accordata alla nostra azienda. Virax, una delle principali aziende produttrici e rivenditrici di utensili per il settore idrotermosanitario, riscaldamento ed edilizia, fornisce gli utensili per il vostro lavoro quotidiano: Virax esalta il vostro talento.

La presente documentazione è stata realizzata con la massima cura per consentirvi di usare la macchina al meglio e in totale sicurezza. Consigliamo vivamente di leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima di utilizzare la macchina e di tenerlo a portata di mano.

Sommario

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

Istruzioni per la sicurezza	85
Istruzioni generali per la sicurezza	85
Scelta dell'utensile	85
Manutenzione e conservazione	85
Istruzioni di sicurezza per l'utente	85
Istruzioni di sicurezza relative all'area di lavoro	86
Utilizzi non consentiti	86
Istruzioni per la movimentazione e l'uso	86
Trasporto della macchina.....	86
Istruzioni relative all'alimentazione elettrica della macchina	86
Istruzioni relative alla protezione dell'utente e delle persone vicine	86
Istruzioni per la manutenzione	87
Istruzioni per la conservazione	88
Descrizione generale della filettatrice 137550.....	89
Funzioni di base.....	89
Diametri dei tubi che possono essere filettati	89
Tubi che possono essere filettati	89
Tipi di filettatura disponibili	89
Caratteristiche generali	90
Modo d'uso	91
Montaggio delle teste	91
Filettatura	91
Operazioni di manutenzione	92
Sostituzione dei carboni del motore	92
Identificazione e riparazione dei guasti	93
Problemi di funzionamento della macchina	93
Problemi di taglio della filettatura	94
Nomenclatura	95
Vista dettagliata	96
Panoramica.....	97

Istruzioni per la sicurezza

La filetatrice Virax 1375xx è una macchina elettroportatile che può presentare possibili pericoli. Pertanto, è importante attenersi alle seguenti istruzioni per evitare di provocare lesioni a voi stessi o ad altri.

Istruzioni per la sicurezza



Scelta dell'utensile

- Usate un utensile idoneo. Per i lavori pesanti, non utilizzate utensili o dispositivi adattabili a bassa potenza. Non usate gli utensili per fini diversi da quelli per i quali sono stati progettati.

Manutenzione e conservazione

- Conservate gli utensili in un luogo sicuro. Gli utensili inutilizzati vanno conservati in un luogo asciutto e chiuso fuori dalla portata dei bambini.
- Effettuate con cura la manutenzione degli utensili. Eseguite la manutenzione degli utensili in modo che funzionino al meglio e con la massima sicurezza. Attenetevi sia alle indicazioni per la manutenzione che a quelle relative alla sostituzione degli accessori. Tenete le mani asciutte evitando che si sporchino con olio e grasso.
- Controllate se l'utensile è danneggiato. Prima di usare l'utensile, controllate sempre attentamente che tutte le parti funzionino correttamente. Controllate che tutte le parti si muovano correttamente, che non si blocchino e che non vengano danneggiate altre parti. Tutti i componenti vanno installati correttamente e devono soddisfare le condizioni previste per garantire il perfetto funzionamento dell'utensile. Tutti i dispositivi di sicurezza, gli interruttori o le altre parti danneggiate o difettose vanno riparare o sostituite correttamente da parte di un tecnico qualificato.
- Attenzione! Assicuratevi di utilizzare l'utensile e i suoi accessori conformemente alle istruzioni per la sicurezza. Prendete in considerazione la serie di opzioni per lo strumento, tenendo conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da eseguire. Usare l'utensile per attività non previste potrebbe risultare pericoloso.
- Questo utensile è conforme alle norme di sicurezza vigenti. Tutte le riparazioni vanno effettuate da parte di professionisti qualificati utilizzando pezzi di ricambio originali; in caso contrario l'utensile potrebbe diventare pericoloso da usare e la garanzia risulterebbe nulla.

Istruzioni di sicurezza per l'utente

- Tenete lontani i bambini. Non lasciate che altre persone tocchino l'utensile; tenete lontane le persone dall'area di lavoro.
- Indossate indumenti appropriati. Non indossate indumenti o gioielli larghi, i quali potrebbero restare impigliati nelle parti in movimento.
- Quando lavorate all'aria aperta è consigliabile indossare guanti e scarpe di gomma con suola antiscivolo. Se avete i capelli lunghi, indossate una retina per capelli.
- Non lavorate troppo vicino alla macchina. Evitate una postura che potrebbe rivelarsi stancante; assicuratevi di appoggiare saldamente i piedi e di restare in equilibrio.
- Restate sempre ben concentrati. Osservate il vostro lavoro, usate il buon senso e non usate l'utensile quando siete stanchi.

Istruzioni di sicurezza relative all'area di lavoro

- Tenete ordinata la vostra area di lavoro. Il disordine fa aumentare il rischio di incidenti.
- Prendete in considerazione l'ambiente circostante la vostra area di lavoro. Non esponete alla pioggia gli utensili ad alimentazione elettrica. Non usate utensili ad alimentazione elettrica in un ambiente bagnato o umido.
- Assicuratevi che l'area di lavoro sia ben illuminata. Non usate utensili ad alimentazione elettrica nei pressi di liquidi o gas infiammabili.

Utilizzi non consentiti

- La macchina non è destinata al serraggio o all'allentamento di raccordi.

Potreste essere tentati di utilizzare la potenza della macchina per serrare o allentare i raccordi. Questa operazione è proibita, in quanto la forza del motore è molto superiore alla forza esercitata dalla mano che tiene il raccordo, sia direttamente sia mediante una chiave. Durante l'allentamento della vite rischiate di fratturarvi la mano o l'avambraccio, oppure che la chiave venga lanciata contro di voi o uno dei vostri colleghi. (Inoltre, durante l'allentamento, se il raccordo non è stato liberato, il motore verrà sottoposto a una forza che potrebbe danneggiarlo).

Importante: Virax non potrà in alcun modo essere ritenuta responsabile di eventuali incidenti che potrebbero verificarsi in conseguenza dell'utilizzo della macchina per scopi diversi da quelli per i quali è destinata.

Non utilizzate utensili diversi da quelli previsti per l'uso con la macchina.

Solo gli strumenti per taglio, alesatura e filettatura progettati per la macchina possono essere montati su di essa.

Importante: Virax non potrà in alcun modo essere ritenuta responsabile di eventuali incidenti che potrebbero verificarsi in conseguenza dell'utilizzo della macchina 1375xx per scopi diversi da quelli per i quali è destinata.

Istruzioni per la movimentazione e l'uso



Trasporto della macchina

- La macchina nuda pesa 7,5 Kg. La massa della valigetta con tutti gli accessori può raggiungere 20 Kg.



Istruzioni relative all'alimentazione elettrica della macchina

- La macchina va alimentata elettricamente a 230 V.
- Non tirate la macchina per il cavo di alimentazione. (Non è una corda!). Allo stesso modo, non scollegate la macchina tirando il cavo.

Istruzioni relative alla protezione dell'utente e delle persone vicine

- Se necessario, posizionare il tubo su uno o più supporti. (Numeri di serie Virax: supporto per il tubo, senza piedini: 161100).



- **Non indossate cravatte, sciarpe, pendenti, indumenti larghi, braccialetti a catena, anelli, ecc... e non portate i capelli lunghi...** in quanto uno qualsiasi di detti elementi potrebbe restare impigliato nelle parti ruotanti della macchina.



- **Indossate occhiali protettivi** per proteggere gli occhi contro gli spruzzi d'olio e, cosa più importante, contro le torniture metalliche che vengono lanciate verso l'alto. Nel caso di spruzzi d'olio, lavatevi gli occhi con acqua abbondante e consultate un dottore oftalmico in caso di problemi alla vista. Se una tornitura metallica viene lanciata verso l'alto, non tentate di rimuoverla, né di farla rimuovere da altri, ma rivolgetevi immediatamente a uno specialista.



È essenziale indossare un casco con copriorecchi.

Conformemente allo standard EN 62841-2-9, i test di laboratorio hanno dato i seguenti risultati:

Livello della pressione acustica ponderata: $L_pA = 88 \text{ dB(A)}$ - Incertezza $K = 5 \text{ dB (A)}$

Livello di potenza acustica ponderata: $L_wA = 99 \text{ dB(A)}$ - Incertezza $K = 5 \text{ dB (A)}$



- **Fate attenzione a non tagliarvi** entrando in contatto con oggetti appuntiti, in particolare: rotelle da taglio, pettini per filettare, coni alesatori, bordi interni del tubo.



- **Per maneggiare torniture metalliche, indossate guanti per la movimentazione di torniture metalliche:** questi possono provocare gravi tagli, sottili e profondi. Indossate i guanti se siete allergici all'olio lubrificante.



- **Fate attenzione ai pericoli di schiacciamento**, in particolare durante l'abbassamento dei tagliatubi, della testa per filettare o dell'alesatore, oppure quando la sella è in movimento.



- **Attendete l'arresto del motore** prima di effettuare il lavoro.

- **Scollegate la macchina** durante le operazioni di montaggio, smontaggio e pulizia, per evitare il rischio che la macchina si avvii accidentalmente: voi stessi o uno dei vostri colleghi di lavoro potrebbero salire accidentalmente sul pedale di controllo o premere il pulsante di avvio mentre le mani si trovano all'interno della macchina.



- **Controllate che nessuna persona non autorizzata** si trovi nei pressi della macchina.



- **Fermate immediatamente la macchina** se notate qualcosa di insolito nel suo funzionamento: motore che rallenta o si blocca, scintille, fumo, odore di bruciato, vibrazioni, ecc. Consultate il capitolo "Individuazione e riparazione dei guasti" in questo manuale. Se attenendosi alle indicazioni fornite non riuscite a risolvere il problema, contattate Virax o uno dei suoi rappresentanti.



- **Non lavorate con la macchina** se non vi sentite bene: sonnolenza, febbre, stanchezza. Molti incidenti che avvengono sul luogo di lavoro sono principalmente dovuti a distrazione.

Istruzioni per la manutenzione

- **Controllate regolarmente lo stato della macchina.** Identificate, nei limiti del possibile, la presenza di eventuali crepe, gioco, ecc... e, in generale, qualsiasi anomalia.

- **Cambiate regolarmente la testa di filettatura**, in particolare quando i trucioli diventano meno netti, più frazionati.

- **Non si devono** filettare i tubi in assenza di una lubrificazione sufficiente.

- **Dovete** usare uno degli oli forniti da Virax, in quanto tutti i test meccanici sono stati effettuati utilizzando questi oli.



- Solo per uso interno

Oli utilizzabili:

- Olio per tagliare tubi d'acciaio

Imballaggi possibili:

- Latta da 1 litro (n. di serie 110101)
- Tanica da 5 litri (n. di serie 110105)
- Confezione di 12 latte da 1 L (n. di serie 110112)
- Tanica da 20 L (n. di serie 110120)
- Bombole spray da 500 ml (n. di serie 110200)
- Confezione da 12 bombole spray da 500 ml (n. di serie 110202)

- Olio per tagliare tubi d'acciaio inossidabile

Imballaggi possibili:

- Tanica da 5 L (n. di serie 110505)
- Confezione di 4 latte da 1 L (n. di serie 110506)

- Olio da taglio sintetico

È conforme allo standard sanitario DVGW (n. di identificazione DW-0201AT2541).

Imballaggi possibili:

- Tanica da 5 L (n. di serie 110605)

Importante: in caso di utilizzo di un tipo di olio non fornito da Virax, la garanzia diventerà nulla.

Oltre alle operazioni indicate nel capitolo Manutenzione, non dovete **effettuare da soli operazioni di smontaggio e montaggio**. Queste operazioni vanno effettuate solo da personale approvato da Virax.

Importante: Virax non può essere ritenuta responsabile di incidenti che potrebbero verificarsi in seguito a operazioni di manutenzione non autorizzate.

Istruzioni per la conservazione

- Conservate la macchina spena in un luogo asciutto, in cui non vi sia il rischio di presenza di acqua o polvere e copritela con un telo impermeabile.

Descrizione generale della filettatrice 1375xx

Funzioni di base

La filettatrice 1375xx consente di realizzare la funzione seguente:

- Filettatura tramite asportazione di trucioli.

Diametri dei tubi che possono essere filettati

Le teste di filettatura consegnate con la macchina consentono di filettare tubi da 1/2" a 2".
In opzione le teste per filettare tubi da 1/8" a 3/8".

Tubi che possono essere filettati

I tubi utilizzabili con la 1375xx sono definiti dai seguenti standard (consultate le edizioni pubblicate nella vostra lingua):

1. Tubi d'acciaio inossidabile:

EN ISO 1127 Giugno 1996

Tubi d'acciaio inossidabile - Dimensioni, tolleranze e densità lineari convenzionali

EN 10216-5 Marzo 2005

Tubi di acciaio senza saldatura sotto pressione - Condizioni tecniche di fornitura
Parte 5: Tubi d'acciaio inossidabile

EN 10217-7 Agosto 2005

Tubi di acciaio saldato sotto pressione - Condizioni tecniche di fornitura
Parte 7: Tubi d'acciaio inossidabile

2. Tubi d'acciaio al carbonio:

EN 10208-2 Ottobre 1996

Tubi di acciaio per il trasporto di fluidi combustibili - Condizioni tecniche di fornitura
Parte 2: tubi con specifiche classe B

EN 10216-1 Dicembre 2002

Tubi di acciaio senza saldatura sotto pressione - Condizioni tecniche di fornitura
Parte 1: tubi di acciaio non legato con le caratteristiche specificate a temperatura ambiente

EN 10217-1 Dicembre 2002

Tubi di acciaio saldato sotto pressione - Condizioni tecniche di fornitura
Parte 1: tubi di acciaio non legato con le caratteristiche specificate a temperatura ambiente

EN 10255 marzo 2005

Tubi di acciaio saldabile non legato e tubi di acciaio filettabili - Condizioni tecniche di fornitura

Importante: non tutti i tubi citati negli standard precedenti allo standard EN 10255 possono essere filettati. A seconda del diametro, lo spessore deve essere maggiore o uguale allo spessore definito dallo standard EN 10255.

Tipi di filettatura disponibili

La macchina è in grado di creare i seguenti tipi di filettatura:

- BSPT (British Standard Pipe Taper thread)
- NPT (National standard taper Pipe Thread)

DIMENSIONI DELLA FILETTATURA

- Teste BSPT Destra Acciaio 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Teste NPT Destra Acciaio 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Teste BSPT Destra Inox 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4
- Teste BSPT Sinistra Acciaio 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

ACCESSORI

- Ganasce applicate Inox

Caratteristiche generali

- | | |
|---|--------------------------|
| • Motore | 1100 W - 230 V - 50 Hz |
| • Velocità di caricamento | 26 / min |
| Solo peso della macchina | 7,5 kg |
| Peso dell'adattatore | 1 kg |
| Peso della morsa | 2,6 kg |
| • Dimensioni esterne della macchina
(lunghezza x larghezza x altezza, in mm) : | 591x167x102 |
| • Livello della pressione acustica ponderata: | LpA = 88 dB(A) K=5 dB(A) |
| Livello di potenza acustica ponderata: | LwA = 99 dB(A) K=5 dB(A) |



Classe di protezione II

Utilizzare i dispositivi di protezione antirumore!

- Emissione di vibrazioni*:

Valore globale delle vibrazioni emesse $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$

*vibrazioni determinate conformemente al di EN 62841-2-9

- Macchina consegnata con:
 - 1 adattatore
 - 1 coppia di carboncini
 - 1 morsa



Istruzioni d'uso

Montaggio delle teste

Teste 1"1/2 e 2" VIRAX fornite con la macchina

Prendere la macchina come in figura 2, e montare la testa facendo coincidere le due chiavette con la fresatura della testa.

Se le testine Portapettini 1" 1/2 - 2" sono già in possesso dall'utilizzatore

In questo caso, togliere il riduttore seguente (figura 3) prima d'inserire la testa sulla macchina.

Importante: Le teste devono essere montate esclusivamente dalla parte dell'invertitore.

Teste 1/8" - 1"1/4 VIRAX (ottogonali)

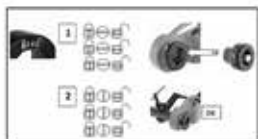
Inserire l'adattore ottagonale (fig 4) dalla parte opposta a quella dell'invertitore, girare la macchina ed inserire la testa (fig 5).

Filettatura (fig 1).

Utilizzare sempre il morsetto in dotazione alla macchina. Bloccare la morsa sul tubo controllando che il tubo sporga di 100 mm al minimo e di 180 mm al massimo (fig. 6). Fare slittare L'alesaggio della filiera sull'asse (C) ed introdurre la testa sul tubo. A questo stadio, verificare che la manopola d'inversione sia nella posizione del senso di filettatura voluto. Mettere il motore in marcia ed aiutare la filiera all'inizio della filettatura appog-giando la bussola.

Durente la filettatura, adoperare dell'olio di taglio VIRAX Réf 110200 specialmente adatto per questa operazione.

Alla fine delle filettature a motore spento, mettere l'invertitore di marcia in posizione ritorno e mettere in marcia per sganciare la testa.



137552 - Morsa di bloccaggio



137553 - Adattore per teste ottagonali da 1/8" a 1.1/4"



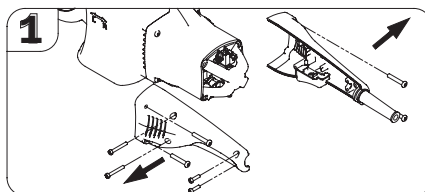
Importante: sono autorizzate solo le operazioni descritte in questo capitolo. Tutte le altre operazioni vanno effettuate solo da personale approvato da Virax.

Sostituzione delle spazzole del motore

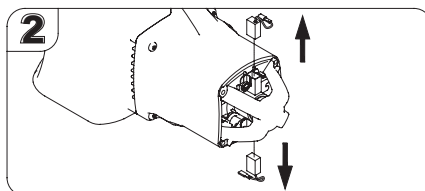
Il motore smette di funzionare nel caso in cui una delle sue spazzole sia usurata. Sostituire entrambe le spazzole.



- Scollegare la macchina
- Aprire i due lati dell'impugnatura con un cacciavite a croce
- Smontare il blocco impugnatura con un cacciavite a croce



- Asportare ciascun carboncino dalla relativa sede



- Sostituirli con carboncini nuovi (Rif.: 753291), riposizionare i due lati e l'impugnatura

Identificazione e riparazione dei guasti

Importante: in caso di problemi non indicati in questo elenco, contattate Virax o un suo rappresentante per esporre il problema riscontrato, che verrà gestito dai responsabili del servizio post-vendita.

Problemi di funzionamento della macchina

Problema	Cause possibili	Azioni correttive
Premendo il pulsante di avvio, il motore non funziona.	La presa di alimentazione non è collegata alla rete elettrica.	Collegate la presa alla rete elettrica.
	La tensione di alimentazione è troppo bassa.	Controllate la tensione erogata dalla rete elettrica. (La tensione non deve essere inferiore a 140 V).
	Le spazzole del motore sono usurate.	Sostituire le spazzole con spazzole nuove (vedere pagina 11).
	Il pulsante di avvio non funziona.	Sostituire il pulsante. (Attenzione: non mandare in cortocircuito il pulsante di avvio).
	Il motore è bruciato.	Contattate Virax o un suo rappresentante per sostituire il motore.
L'ingranaggio di trasmissione della macchina non è azionato dal motore.	La trasmissione è rotta.	Contattate Virax o un suo rappresentante per sostituire la trasmissione.
La rotazione dell'ingranaggio di trasmissione è troppo lenta o irregolare.	La tensione di alimentazione è troppo bassa.	Controllate la tensione di alimentazione. (Non deve essere inferiore a 140 V).
	La trasmissione è difettosa.	Contattate Virax o un suo rappresentante per sostituire la trasmissione.
L'ingranaggio di trasmissione presenta un gioco.	I cuscinetti sono usati.	
Il tubo non è più bloccato sufficientemente dalla morsa.	Le ganasce sono usate.	Sostituire la morsa.
	Le ganasce applicate sono usate.	Sostituire le 2 ganasce applicate Rif.: 137507

Problemi di taglio della filettatura

Problema	Cause possibili	Azioni correttive
I pettini non entrano a sufficienza nei tubi.	I pettini sono guasti.	Pulite le estremità dei pettini con una spazzola metallica.
	I pettini sono usurati.	Cambiate la testa.
	La numerazione dei pettini non è stata rispettata.	Rimuovete i pettini e sostituiteli e assicuratevi che la numerazione dei pettini venga rispettata: pettine n.1 nell'alloggiamento n. 1, pettine n.2 nell'alloggiamento n.2, ecc.
La qualità della filettatura ottenuta non è soddisfacente.	Stessi motivi di cui sopra: pettini sporchi o usurati, oppure numerazione dei pettini non rispettata.	Vedere sopra.
	Lubrificazione insufficiente.	Lubrificare maggiormente.

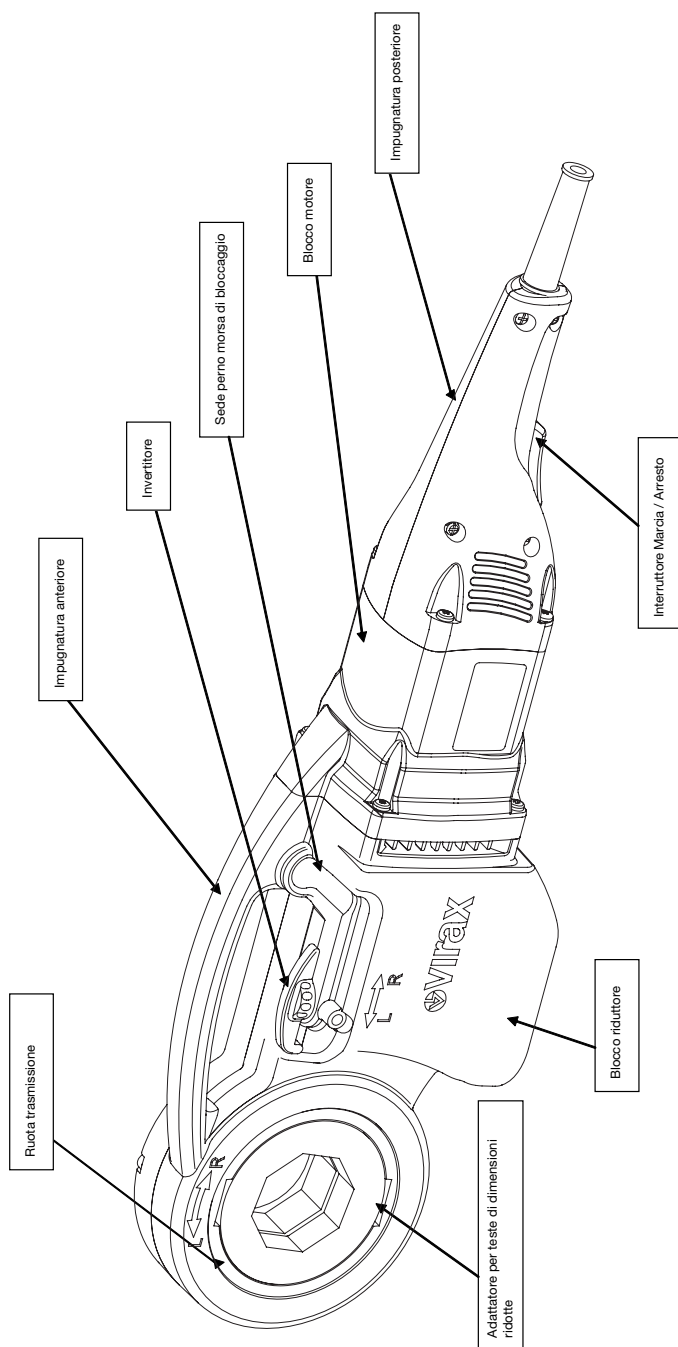
ATTENZIONE

I pezzi non possono essere ordinati in modo separato, fanno parte di sottoinsiemi

Nomenclatura

		N.	DESIGNAZIONE		Quantità	
753285		1.)	Vite	M4 x 14	2	
		2.)	Gancio per fissaggio cavo		1	
		3.)	Grilletto		1	
		4.)	Rinforzo cavo		1	
		5.)	Cavo di alimentazione		1	
		70.)	EMC unit		1	
		71.)	Vite	M4 x 20	1	
753287	753286	6.)	Impugnatura principale-Pannello destro		1	
		7.)	Impugnatura principale-Pannello sinistro		1	
		8.)	Vite	M4 x 14	2	
		9.)	Vite	M4 x 30	2	
		10.)	Vite	M5 x 30	4	
		11.)	Vite	M5 x 30	4	
		12.)	Scomparto motore		1	
		13.)	Ventilatore		1	
753288		14.)	Statore		1	
		15.)	Vite statore	M5 x 60	2	
753289		16.)	Cuscinetto a sfere	608 2RS	1	
		17.)	Rotore	M1.25 6T	1	
		18.)	Cuscinetto a sfere	6001 2RS	1	
753290		19.)	Vite	M4 x 8	4	
		20.)	Molla carbone		2	
		21.)	Supporto carbone		2	
	753291	22.)	Carbone	7 x 11	2	
753292		23.)	Pannello posteriore		1	
753293		24.)	Vite	M5 x 30	5	
		25.)	Vite	M5 x 80	3	
		26.)	Pannello frontale		1	
753294		27.)	Invertitore		1	
		28.)	Vite invertitore	M8	1	
753295		29.)	Cuscinetto a sfere	608 zz	4	
		30.)	Albero entrata	8T	1	
		31.)	Chiavetta parallela	4 x 4 x 8	2	
		32.)	Pignone entrata	M1.25 35T	1	
		33.)	Anello elastico esterno	S-12	2	
		34.)	Ingranaggio	47T	1	
		35.)	Albero	15T.9T	1	
	753296	36.)	Cuscinetto a sfere	6200 zz	1	
		37.)	Albero principale	8T	1	
		38.)	Vite fissaggio piastra	M4 x 6	6	
		39.)	Piastra		1	
		40.)	Cuscinetto a sfere	6003 zz	1	
		41.)	Ingranaggio avanzamento (a destra)	45T	1	
		42.)	Anello elastico esterno	S-17	1	
		43.)	Selettore innesto a denti		1	
		44.)	Ingranaggio regresso (a sinistra)	38T	1	
		45.)	Cuscinetto a sfere	6001 zz	2	
		46.)	Piastra		1	
		47.)	Distanziale	Ø12 x Ø16 x 2	1	
		48.)	Cuscinetto a sfere	6200 zz	2	
		49.)	Anello elastico esterno	S-14	1	
		50.)	Pignone	34T	1	
		51.)	Albero	17T	1	
		52.)	Chiavetta parallela	5 x 5 x 10	1	
		53.)	Cuscinetto supporto	Ø12 x Ø19 x 12	2	
		54.)	Pignone	30T	1	
		55.)	Asse pignone		1	
	753297	56.)	Cuscinetto supporto Teflon		2	
		753301	57.)	Anello (testa 1"1/2 e 2")	Ø3.5 x Ø89	1
			58.)	Ruota trasmissione	48T	1
137553		59.)	Adattatore		1	
		60.)	Camma		3	
		61.)	Segmento di fermo	Ø0.8 x Ø8.6	3	
		62.)	Vite a sfera	M6	3	
		72.)	Vite	M6 x 5	3	
	753302	63.)	Anello (testa da 1/8" a 1"1/4")	Ø2.2 x Ø53	1	
137552		64.)	Ganascia		1	
		65.)	Barra anticoppia	M20 x P2.0	1	
		66.)	Dado	M20 x P2.0 x 8 mm	1	
	753299	67.)	Vite serraggio ganascia	M18 x P1.5	1	
		753300	68.)	Anello per ganascia mobile	Ø1 x Ø11	1
	69.)		Ganascia mobile		1	





Draagbare elektrische draadsnijmachine 1375xx voor buizen van 1/8" tot 2" Gebruiksaanwijzing

Hartelijk dank dat u hebt gekozen voor deze schroefdraadsnijmachine 1375xx en voor uw vertrouwen in ons bedrijf.

Virax, een grote fabrikant en leverancier van gereedschappen voor sanitairhandel, milieutechniek en dakbedekking, levert het gereedschap dat u dagelijks gebruikt:

Virax, laat uw talenten optimaal uitkomen.

Deze documentatie is met zorg samengesteld, om u te helpen de machine optimaal en zo veilig mogelijk te laten gebruiken. U wordt ten eerste aangeraden deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen voordat u de machine gaat gebruiken en de gebruiksaanwijzing in de buurt van de machine te bewaren.

Inhoud

VERTALING VAN DE ORIGINELE INSTRUCTIES

Veiligheidsinstructies	101
Algemene veiligheidsinstructies	101
Gereedschapskeuze	101
Onderhoud en opslag	101
Veiligheidsinstructies voor de gebruiker	101
Veiligheidsinstructie met betrekking tot de werkplek	102
Niet toegestaan	102
Instructies voor omgang en werken met de machine	102
Vervoer van de machine.....	102
Instructies met betrekking tot de elektrische voeding van de machine	102
Instructies met betrekking tot de bescherming van uzelf en degenen rondom u	102
Onderhoudsinstructies.....	103
Opslaginstructies	104
Algemene beschrijving van de 137550 schroefdraadsnijmachine	105
Basisfuncties	105
Diameters van buizen die van schroefdraad kunnen worden voorzien	105
Buizen waarop draad kan worden getrokken	105
Beschikbare typen schroefdraad.....	105
Algemene kenmerken	106
Gebruiksaanwijzing	107
Montage van koppen	107
Draad trekken.....	107
Onderhoud	108
Vervangen van de koolstofborstels van de motor	108
Storingen opsporen en verhelpen	109
Problemen met de werking van de machine	109
Problemen bij het snijden van schroefdraad	110
Terminologie	111
Explosietekening	112
Overzicht.....	113

Veiligheidsinstructies

De Virax draadsnijmachine 1375xx is een draagbare elektrische machine die zekere risico's inhoudt. Het is daarom belangrijk om de volgende instructies op te volgen, om te voorkomen dat u of anderen mogelijk ernstig letsel of verwondingen oplopen.

Veiligheidsinstructies



Gereedschapskeuze

- Gebruik geschikt gereedschap. Gebruik geen gereedschappen of apparatuur met een laag vermogen voor het uitvoeren van zwaar werk. Gebruik gereedschap niet voor een ander doel dan waarvoor dit is ontworpen.

Onderhoud en opslag

- Bewaar uw gereedschappen op een veilige plaats. Niet-gebruikte gereedschappen moeten op een droge, afgesloten plaats worden bewaard, buiten het bereik van kinderen.
- Onderhoud uw gereedschappen zorgvuldig. Onderhoud uw gereedschappen zodat u beter en veiliger kunt werken. Houd u aan de onderhoudsinstructies en de aanwijzingen voor het verwisselen van accessoires. Houd handgrepen droog en vrij van olie en vet.
- Controleer of het gereedschap beschadigd is. Controleer voordat u gereedschap gebruikt altijd zorgvuldig of alle onderdelen naar behoren werken. Controleer of de onderdelen goed bewegen, niet blijven steken en andere onderdelen niet beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en aan de voorwaarden voldoen voor een perfecte werking van het gereedschap. Alle veiligheidsvoorzieningen, schakelaars of andere beschadigde of defecte onderdelen moeten op de juiste wijze gerepareerd of vervangen worden door een erkende monteur.
- Waarschuwing! Gebruik het gereedschap en de accessoires overeenkomstig de veiligheidsinstructies. Bekijk welke opties er zijn voor het gereedschap, rekening houdend met de werkomstandigheden en de te verrichten werkzaamheden. Het kan gevaarlijk zijn om het gereedschap te gebruiken voor werkzaamheden waarvoor dit niet bedoeld is.
- Dit gereedschap voldoet aan de geldende veiligheidsvoorschriften. Alle reparaties moeten worden uitgevoerd door hiertoe opgeleid personeel en met originele reserveonderdelen. Als dit niet gebeurt, kan het gereedschap gevaar opleveren bij gebruik en vervalt bovendien de garantie.

Veiligheidsinstructies voor de gebruiker

- Houd kinderen uit de buurt. Laat anderen het gereedschap niet aanraken; houd hen weg van de plaats van de werkzaamheden.
- Draag geschikte werkkleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden; deze kunnen vast komen te zitten in de bewegende onderdelen.
- Bij werkzaamheden in de open lucht is het raadzaam rubberen handschoenen en schoenen met antislipzolen te dragen. Als u lang haar hebt, draag dit dan in een haarnet.
- Maak het werkbereik niet groter. Werk niet in een houding die vermoeidheid in de hand werkt; zorg dat u stevig staat en bewaar altijd uw evenwicht.
- Werk altijd geconcentreerd. Kijk naar wat u doet, gebruik uw gezonde verstand en gebruik het gereedschap niet als u vermoeid bent.

Veiligheidsinstructie met betrekking tot de werkplek

- Zorg dat de werkplek opgeruimd is. Rommel op de werkplek verhoogt de kans op een ongeluk.
- Houd rekening met de omstandigheden rond de werkplek. Stel elektrisch aangedreven gereedschappen niet bloot aan de regen. Gebruik elektrisch aangedreven gereedschappen niet in een vochtige of natte omgeving.
- Zorg dat de werkplek goed verlicht is. Gebruik geen elektrisch aangedreven gereedschappen in de buurt van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

Niet toegestaan

- De machine is niet bedoeld om koppelingen vast of los te draaien.

Het kan aantrekkelijk lijken om de kracht van de machine te gebruiken voor het vast- of losdraaien van koppelingen. Dit is echter verboden, omdat de kracht van de motor veel groter is dan die van de hand waarmee u de koppeling vasthoudt, of dit nu direct is of met behulp van een sleutel. Bij het losdraaien loopt u het risico dat u uw hand of onderarm breekt, of dat de sleutel in uw richting of in die van een collega wordt geslingerd. (Bovendien stelt u bij het losdraaien, als de koppeling niet is losgemaakt, de motor bloot aan een kracht waardoor deze zou kunnen beschadigen).

Belangrijk: Virax aanvaardt geen aansprakelijkheid voor ongevallen die zich voordoen doordat de machine voor andere doeleinden wordt gebruikt dan waarvoor deze is bedoeld.

Gebruik geen gereedschappen die niet zijn ontworpen voor gebruik bij de machine. Uitsluitend snij-, ruim- en schroefdraadsnijgereedschappen die zijn ontworpen voor de machine, mogen op de machine worden gemonteerd.

Belangrijk: Virax aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor ongevallen die zich voordoen als gevolg van het gebruik van andere gereedschappen dan die welke specifiek zijn bedoeld voor gebruik in combinatie met de 1375xx.

Instructies voor omgang en werken met de machine



Vervoer van de machine

- De machine zonder accessoires weegt 7,5 kg. De massa van de koffer met alle accessoires kan 20 kg bedragen.



Instructies met betrekking tot de elektrische voeding van de machine

- De machine moet worden aangesloten op een 230 V elektrische voeding.
- Probeer de machine niet te verplaatsen door aan het netsnoer te trekken. (Het netsnoer is geen touw!) Koppel de machine ook niet los door aan het netsnoer te trekken.

Instructies met betrekking tot de bescherming van uzelf en degenen rondom u

- Plaats de buis indien nodig op een of meer steunen, genaamd sergeanten. (Virax artikelnummers: buizenklem zonder poten: 161100).



- **Draag geen das, sjaal, hangers, losse kleding, armbanden, ringen, enz., en draag lang haar niet los...** omdat al deze zaken gegrepen kunnen worden door de draaiende delen van de machine.



- **Draag een veiligheidsbril** om uw ogen te beschermen tegen oliespatten en - nog belangrijker - tegen metaaldeeltjes die omhoog worden geworpen. Als er toch oliespatten in uw oog terecht zijn gekomen, spoelt u het oog met veel water en raadpleegt u een oogarts als u problemen met zien ondervindt. Als er een metaaldeeltje in het oog terecht is gekomen, moet u niet proberen om dit zelf te verwijderen of door een ander te laten doen, maar dit onmiddellijk door een specialist laten verwijderen.



Het is van essentieel belang om een helm met oorbeschermers te dragen.

Volgens de norm EN 62841-2-9, hebben laboratoriumtests de volgende resultaten opgeleverd:

Gewogen geluidsdruk: $L_pA = 88 \text{ dB(A)}$ - Onzekerheid $K = 5 \text{ dB (A)}$

Gewogen geluidsvermogen: $L_wA = 99 \text{ dB(A)}$ - Onzekerheid $K = 5 \text{ dB (A)}$



- **Zorg dat u zichzelf niet snijdt** bij aanraking van scherpe onderdelen, met name: snijwiel, draadsnij-ijzers, binnenontbramer, binnenranden van de buis.



- **Draag handschoenen bij het omgaan met metaalbramen:** deze kunnen ernstige, smalle en diepe wonden veroorzaken. Draag handschoenen als u allergisch bent voor smeerolie.



- **Let op het gevaar van pletten,** met name bij het laten zakken van de buizensnijder, de draadsnijkop of de buizenfrees, en wanneer het zadel beweegt.



- **Wacht totdat de motor gestopt is** voordat u werkzaamheden gaat uitvoeren.

- **Koppel het netsnoer los** wanneer u montage-, demontage- en schoonmaakwerkzaamheden uitvoert, om te voorkomen dat de machine per ongeluk wordt gestart: u of een van uw collega's zou per ongeluk op het bedieningspedaal kunnen stappen of de startknop kunnen indrukken terwijl uw handen zich in de machine bevinden.



- **Controleer of er geen onbeveogde persoon** zich bevindt in de buurt van de machine.



- **Stop de machine onmiddellijk** als u iets ongewoons constateert met betrekking tot de manier waarop de machine werkt: de motor draait langzamer of slaat af, vonken, rook, brandlucht, trillingen, enz. Zie het hoofdstuk "Storingen opsporen en verhelpen" in deze gebruiksaanwijzing. Als u met de aanwijzingen in dat hoofdstuk het probleem niet kunt verhelpen, neem dan contact op met Virax of een van haar vertegenwoordigers.



- **Werk niet aan de machine** als u zich niet goed voelt: bijv. als gevolg van slaperigheid, koorts, vermoeidheid. Veel bedrijfsongevallen zijn het gevolg van onoplettendheid.

Onderhoudsinstructies

- **Controleer regelmatig de staat van de machine.** Probeer zoveel mogelijk alle eventuele scheuren, overmatige speling, enz., en in het algemeen elke afwijking op te sporen.

- **Vervang regelmatig de koppen,** vooral als de sneden minder netjes zijn en meer verbrokkeld.

- **U mag geen draad trekken** op buizen zonder voldoende smering.

- **U moet een van de oliën gebruiken** die door Virax worden geleverd, omdat alle mechanische tests met deze oliën zijn uitgevoerd.



- Alleen voor gebruik binnenshuis

Oliën die kunnen worden gebruikt:

- Olie voor het snijden van stalen buizen

Mogelijke verpakking:

- 1 l blik (art.nr. 110101)
- 5 l blik (art.nr. 110105)
- 1 doos van 12 x 1 l blikken (art.nr. 110112)
- 20 l blik (art.nr. 110120)
- 500 ml spuitbus (art.nr. 110200)
- Doos van 12 x 500 ml spuitbussen (art.nr. 110202)

- Olie voor het snijden van roestvrijstalen buizen

Mogelijke verpakking:

- 5 l blik (art.nr. 110505)
- 1 doos van 4 x 1 l blikken (art.nr. 110506)

- Synthetische koelolie

Voldoet aan gezondheidsnorm DVGW (identificatienr. DW-0201AT2541).

Mogelijke verpakking:

- 5 l blik (art.nr. 110605)

Belangrijk: De garantie vervalt als er olie wordt gebruikt die niet door Virax is geleverd.

Naast de taken die beschreven staan in het hoofdstuk Onderhoud moet u **niet zelf demontage- en montagewerkzaamheden uitvoeren**. Deze werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door monteurs die door Virax zijn erkend.

Belangrijk: Virax aanvaardt geen aansprakelijkheid voor ongevallen die het gevolg zijn van niet-officiële onderhoudswerkzaamheden.

Opslaginstructies

- Sla de machine op met het netsnoer losgekoppeld op een droge plaats, waar er geen water of stof op kan vallen, en dek de machine af met een zeildoek.

Algemene beschrijving van de 1375xx schroefdraadsnijmachine

Basisfuncties

De draadsnijmachine 1375xx kan de volgende functies uitvoeren:

- Schroefdraad van de buizen door verwijderen van bramen.

Diameters van buizen die van schroefdraad kunnen worden voorzien

Met de koppen meegeleverd met de machine kunnen buizen worden behandeld van 1/2" tot 2".
Optioneel kunnen met de koppen buizen worden behandeld van 1/8" tot 3/8".

Buizen waarop draad kan worden getrokken

De buizen die kunnen worden gebruikt op de 1375xx worden gedefinieerd door de volgende normen (raadpleeg de uitgaven die zijn gepubliceerd in uw taal)

1. Roestvrijstalen buizen:

EN ISO 1127 Juni 1996

Roestvrijstalen buizen - afmetingen, toleranties en conventionele lineaire dichtheid

EN 10216-5 Maart 2005

Naadloze stalen buizen voor gebruik onder druk - Technische leveringsvoorwaarden

Deel 5: Roestvrijstalen buizen

EN 10217-7 Augustus 2005

Gelaste stalen buizen voor gebruik onder druk - Technische leveringsvoorwaarden

Deel 7: Roestvrijstalen buizen

2. Koolstofstalen buizen:

EN 10208-2 Oktober 1996

Stalen buizen voor het transport van ontvlambare vloeistoffen - Technische leveringsvoorwaarden

Deel 2: Buizen van specificatieklasse B

EN 10216-1 December 2002

Naadloze stalen buizen voor gebruik onder druk - Technische leveringsvoorwaarden

Deel 1: Buizen van ongelegeerd staal met kenmerken vastgelegd bij omgevingstemperatuur

EN 10217-1 December 2002

Gelaste stalen buizen voor gebruik onder druk - Technische leveringsvoorwaarden

Deel 1: Buizen van ongelegeerd staal met kenmerken vastgelegd bij omgevingstemperatuur

EN 10255 maart 2005

Buizen van ongelegeerd lasbaar staal en van schroefdraad te voorzien - Technische leveringsvoorwaarden

Belangrijk: niet alle buizen die worden genoemd in normen voorafgaande aan norm EN 10255 kunnen van schroefdraad worden voorzien. Afhankelijk van de diameter moet de dikte groter zijn dan of gelijk zijn aan de dikte die is gedefinieerd in norm EN 10255.

Beschikbare typen schroefdraad

De machine kan de volgende typen schroefdraad produceren:

- BSPT (British Standard Pipe Taper thread)
- NPT (National standard taper Pipe Thread)

AFMETINGEN SCHROEFDRAAD

- Koppen: BSPT Rechts Staal 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Koppen: NPT Rechts Staal 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Koppen: BSPT Rechts Inox 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4
- Koppen: BSPT Links Staal 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

ACCESSOIRES

- Opgezette bekken Inox

Algemene kenmerken

- Motor : 1100 W - 230 V - 50 Hz
- Apgriezienu skaits 26 / min
- Gewicht van alleen de machine 7,5 kg
- Gewicht van de adapter 1 kg
- Gewicht van de bankschroef 2,6 kg
- Externe afmetingen van de machine (lengte x breedte x hoogte, in mm): 591x167x102
- Gewogen geluidsdruk: LpA = 88 dB(A) K=5 dB(A)
- Gewogen geluidsvermogen: LwA = 99 dB(A) K=5 dB(A)



Beschermingsklasse II

Bescherming tegen geluidsoverlast dragen!

- Voortgebrachte trillingen*:

Algemene waarde van de voortgebrachte trillingen $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$

*trillingen bepaalt volgens punt EN 62841-2-9

- Machine geleverd met:
 - 1 adapter
 - 1 set van 2 koolstofborstels
 - 1 bankschroef



Gebruiksaanwijzing

Plaatsen van de koppen

Koppen van 1"1/2 en 2" VIRAX met de machine geleverd

Zet de machine zoals aangeduid op fig. 2. Plaats de kop in de machine. De uitsparingen in de kop moeten overeenkomen met de aandrijfstangen van de machine.

Koppen van 1"1/2 en 2" VIRAX die niet met de machine zijn meegeleverd

De ring verwijderen zoals aangeduid op fig. 3 voor de kop in de machine wordt geplaatst.

Belangrijk: De koppen kunnen alleen geplaatst worden langs de kant van de omschakelaar.

Koppen 1/8" tot 1"1/4 VIRAX (achthoekig)

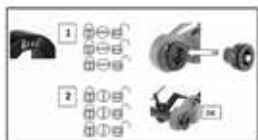
De reductiering (fig. 4) aanbrengen aan de overzijde van de omschakelaar. De machine draaien en de kop inbrengen (fig. 5).

Draad trekken (fig. 1).

Gebruik altijd de bij het apparaat geleverd klem. Blokkeer de bankschroef op de buis en zorg ervoor dat de buis minstens 100 mm en maximum 180 mm uitsteekt (fig. 6). Laat de boring van de draadbus over de as (C) glijden en schuif de kop op de buis. Controleer nu of de omkeerhendel in de gewenste richting van de schroef-draad zit. Start de motor en help de draadbus in het begin van het draadtrekken door tegen de kop te duwen.

Tijdens het draadtrekken moet de snijolie van VIRAX 110200 gebruikt worden.

Bij het einde de motor uitschakelen en de omschakelaar in terugdraaipositie plaatsen. De machine inschakelen om de snijkop te verwijderen.



137552 - Klemschroef



137553 - Adapter voor achthoekige koppen van 1/8" tot 1"1/4



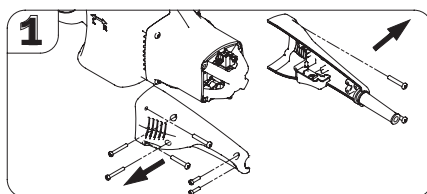
Belangrijk: Alleen de werkzaamheden die in dit hoofdstuk worden beschreven, zijn toegestaan. Alle overige werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door monteurs die door Virax zijn erkend.

Koolborstels vervangen

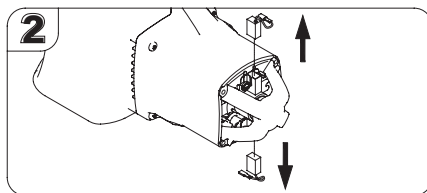
De motor stopt met werken als een van de borstels versleten is. Vervang beide borstels.



- Koppel het netsnoer los
- Open de twee helften van het handvat met een kruisschroevendraaier
- Demonteer het handvatblok met een kruisschroevendraaier



- Verwijder elke koolstofborstel uit de behuizing ervan



- Vervang ze door nieuwe koolstofborstels (Ref. 753291) en plaats de handvatdelen en het handvat terug

Storingen opsporen en verhelpen

Belangrijk: als u problemen tegenkomt die hier niet vermeld staan, neem dan contact op met Virax of een vertegenwoordiger om deze te laten verhelpen door After-Sales service.

Problemen met de werking van de machine

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De motor werkt niet wanneer de startknop wordt ingedrukt.	De elektrische aansluiting is niet verbonden met de stroomvoorziening.	Sluit de elektrische aansluiting aan op de stroomvoorziening.
	De spanning van de stroomvoorziening is te laag.	Controleer de spanning die door de stroomvoorziening wordt geleverd. (De spanning mag niet lager zijn dan 140 V).
	De koolborstels van de motor zijn versleten.	Vervang de koolborstels (zie pagina 11).
	De startknop werkt niet.	Vervang de knop. (Waarschuwing: u moet de startknop niet kortsluiten).
	De motor is doorgebrand.	Neem contact op met Virax of een van haar vertegenwoordigers om de motor te vervangen.
Het kroonwiel van de machine wordt niet aangedreven door de motor.	De transmissie is defect.	Neem contact op met Virax of een van haar vertegenwoordigers om de transmissie te vervangen.
Het toerental van het aandrieffkroonwiel is te laag of onregelmatig.	De spanning van de stroomvoorziening is te laag.	Controleer de spanning van de stroomvoorziening. (Deze mag niet lager zijn dan 140 V).
	De transmissie is defect.	Neem contact op met Virax of een van haar vertegenwoordigers om de transmissie te vervangen.
Er zit speling op het aandrieffkroonwiel.	De lagers zijn versleten.	
De buis wordt onvoldoende vastgehouden door de bankschroef.	De bekken zijn versleten.	Vervang de bankschroef.
	De opgezette bekken zijn versleten.	Vervang de 2 opgezette bekken. Ref. 137507.

Problemen bij het snijden van schroefdraad

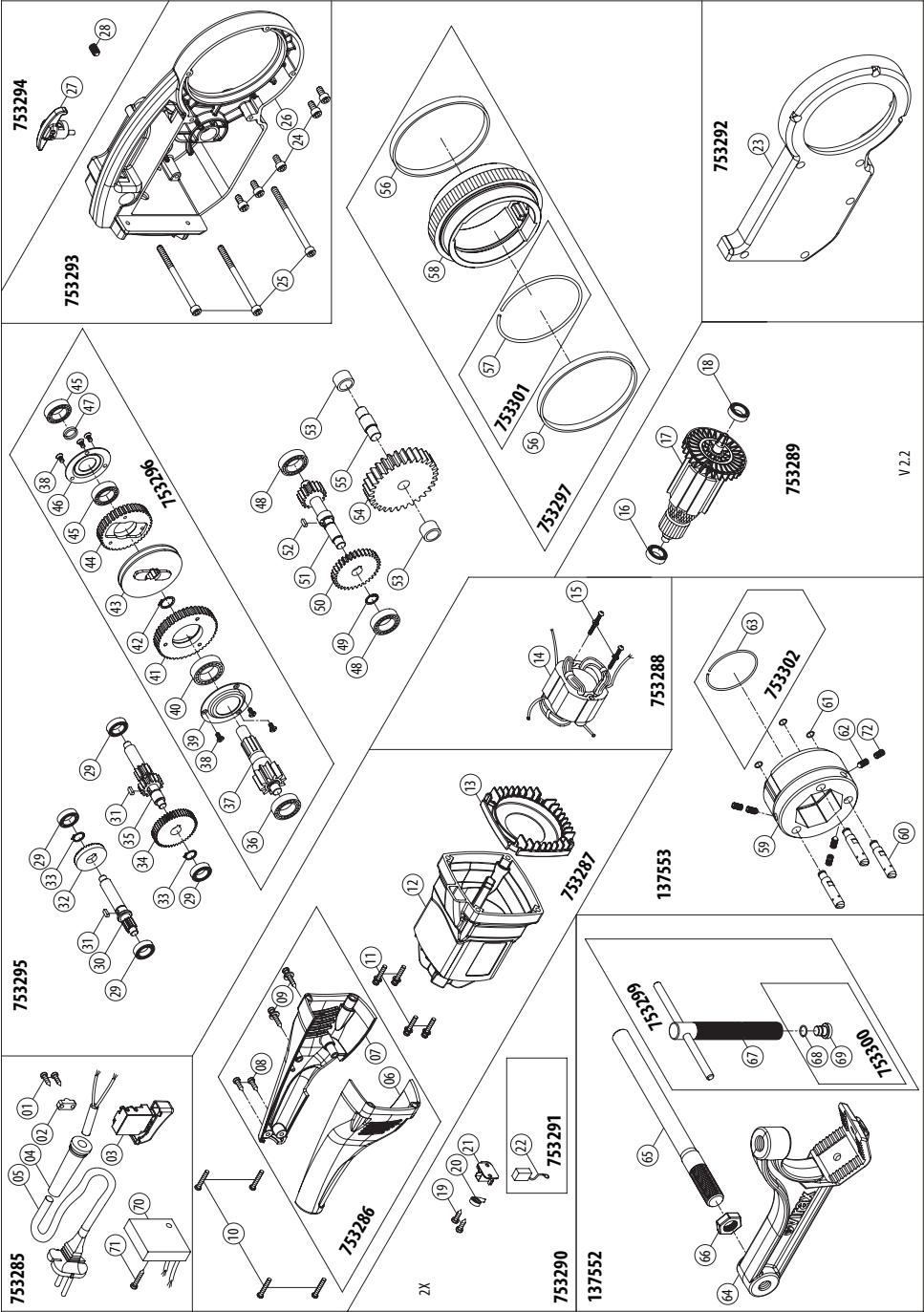
Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De snij-ijzers gaan niet ver genoeg de buizen in.	De snij-ijzers zijn vervuild.	Maak de uiteinden van de snij-ijzers met een staalborstel schoon.
	De snij-ijzers zijn versleten.	Koppen vervangen.
	De nummering van de snij-ijzers is niet aangehouden.	Verwijder de snij-ijzers en breng ze weer aan en zorg ervoor dat de nummering van de snij-ijzers wordt aangehouden: snij-ijzer nr. 1 in voet nr. 1, snij-ijzer nr. 2 in voet nr. 2, enz.
De kwaliteit van de verkregen schroefdraad is onvoldoende.	Dezelfde redenen als hierboven: snij-ijzers zijn vervuild of versleten, of de nummering van de snij-ijzers is niet aangehouden.	Zie hierboven.
	Onvoldoende smering.	Meer smeren.

OPGELET

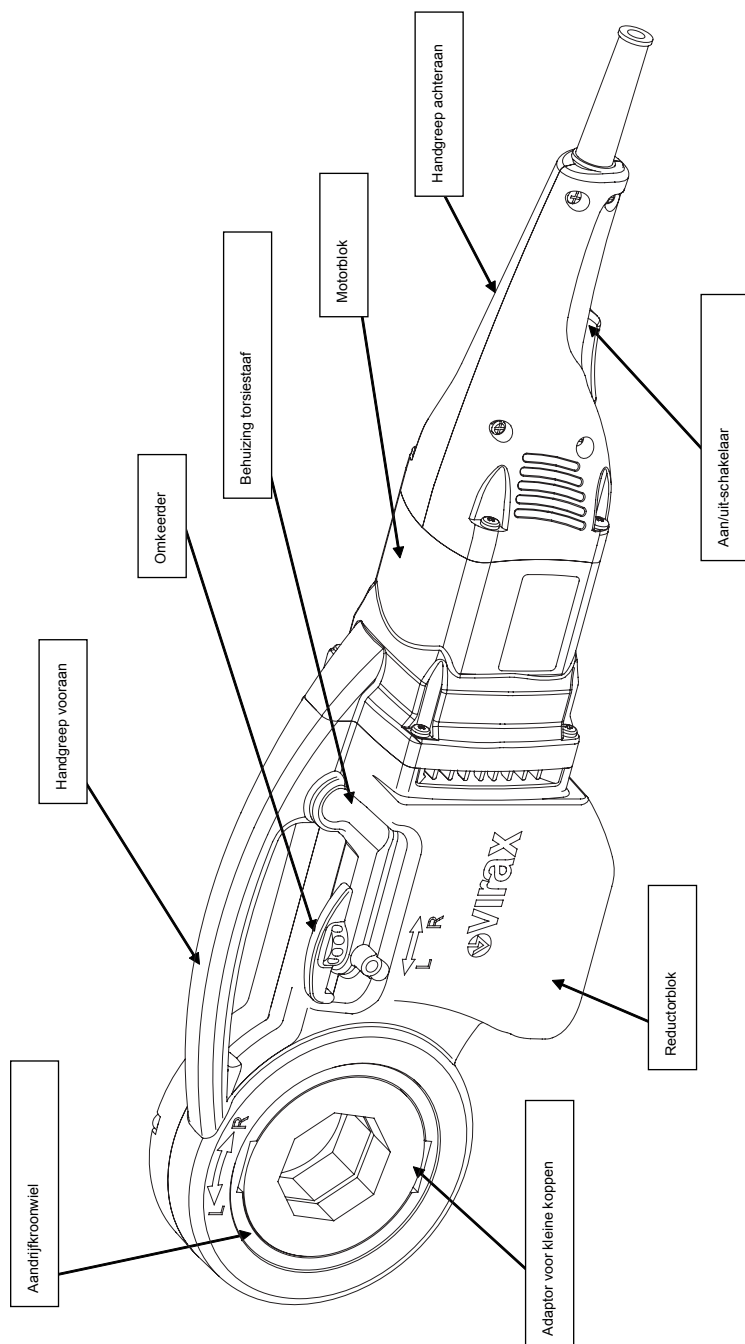
De onderdelen kunnen niet apart worden besteld.
Ze maken deel uit van een kleiner geheel.

Terminologie

		Nr	BENAMING		Hoeveelheid	
753285		1.)	Schroef	M4 x 14	2	
		2.)	Bevestigingsclip kabel		1	
		3.)	Drukker		1	
		4.)	Kabelversterking		1	
		5.)	Stroomkabel		1	
		70.)	EMC unit		1	
		71.)	Schroef	M4 x 20	1	
753287	753286	6.)	Hoofdhandgreep, rechterkant		1	
		7.)	Hoofdhandgreep, linkerkant		1	
		8.)	Schroef	M4 x 14	2	
		9.)	Schroef	M4 x 30	2	
		10.)	Schroef	M5 x 30	4	
		11.)	Schroef	M5 x 30	4	
		12.)	Motoromhulsel		1	
		13.)	Ventilator:		1	
753288		14.)	Stator		1	
		15.)	Schroef stator	M5 x 60	2	
753289		16.)	Kogellager	608 2RS	1	
		17.)	Rotor	M1.25 6T	1	
		18.)	Kogellager	6001 2RS	1	
753290		19.)	Schroef	M4 x 8	4	
		20.)	Veer koolstofborstel		2	
		21.)	Steun koolstofborstel		2	
	753291	22.)	Koolstofborstel	7 x 11	2	
753292		23.)	Achterkant		1	
753293		24.)	Schroef	M5 x 30	5	
		25.)	Schroef	M5 x 80	3	
		26.)	Voorkant		1	
753294		27.)	Omkeerder		1	
		28.)	Schroef omkeerder	M8	1	
753295	753296	29.)	Kogellager	608 zz	4	
		30.)	Ingangsas	8T	1	
		31.)	Parellele pen	4 x 4 x 8	2	
		32.)	Ingangstandwiel	M1.25 35T	1	
		33.)	Borgveer exterieur	S-12	2	
		34.)	Drijfwerk	47T	1	
		35.)	As	15T.9T	1	
		36.)	Kogellager	6200 zz	1	
		37.)	Hoofdas	8T	1	
		38.)	Bevestigingsschroef plaatje	M4 x 6	6	
		39.)	Plaatje		1	
		40.)	Kogellager	6003 zz	1	
		41.)	Drijfwerk vooruit (rechts)	45T	1	
		42.)	Borgveer exterieur	S-17	1	
		43.)	Keuzeschakelaar klauwkoppeling		1	
		44.)	Drijfwerk achteruit (links)	38T	1	
		45.)	Kogellager	6001 zz	2	
		46.)	Plaatje		1	
		47.)	Afstandstuk	Ø12 x Ø16 x 2	1	
		48.)	Kogellager	6200 zz	2	
		49.)	Borgveer exterieur	S-14	1	
		50.)	Tandwiel	34T	1	
		51.)	As	17T	1	
		52.)	Parellele pen	5 x 5 x 10	1	
		53.)	Lagerblok	Ø12 x Ø19 x 12	2	
		54.)	Tandwiel	30T	1	
		55.)	Tandwielas		1	
		753297		56.)	Teflonlager	
		753301	57.)	Ring (kop 1"1/2 en 2")	Ø3.5 x Ø89	1
			58.)	Aandrijf wiel	48T	1
137553		59.)	Adaptor		1	
		60.)	Nok		3	
		61.)	Borgring	Ø0.8 x Ø8.6	3	
		62.)	Kogelschroef	M6	3	
		72.)	Schroef	M6 x 5	3	
753302		63.)	Ring (kop 1/8" tot 1"1/4")	Ø2.2 x Ø53	1	
137552		64.)	Bankschroef		1	
		65.)	Torsietaaf	M20 x P2.0	1	
		66.)	Moer	M20 x P2.0 x 8 mm	1	
	753299	67.)	Klemschroef voor bankschroef	M18 x P1.5	1	
		753300	68.)	Borgring voor verstelbare bekken	Ø1 x Ø11	1
			69.)	Verstelbare bekken		1



V.2.2



Ηλεκτροφορητός βιδολόγος 137550 για σωλήνες 1/8" έως 2" Οδηγίες χρήσης

Ευχαριστούμε που αγοράσατε το βιδολόγο 1375xx και που εμπιστεύεστε την εταιρεία μας. Η Virax, μια μεγάλη εταιρεία κατασκευής και πώλησης εργαλείων στον τομέα της μηχανολογίας ειδών υγιεινής, περιβάλλοντος και υλικών κατασκευής, διαθέτει τα εργαλεία που χρησιμοποιείτε στις καθημερινές σας εργασίες:

Με τη Virax μπορείτε να δείξετε το ταλέντο σας.

Αυτές οι οδηγίες χρήσης έχει δημιουργηθεί με προσοχή, ώστε να μπορείτε να αξιοποιείτε πλήρως το μηχάνημα με ασφάλεια. Συνιστούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση του μηχανήματος και να το διατηρείτε σε εύκολα προσβάσιμο χώρο κοντά στο μηχάνημα.

Περιεχόμενα

Μετάφραση του πρωτότυπου ΟΔΗΓΙΕΣ

Οδηγίες ασφαλείας	117
Γενικές οδηγίες ασφαλείας	117
Επιλογή εργαλείου	117
Συντήρηση και αποθήκευση	117
Οδηγίες ασφαλείας για τον χρήστη	117
Οδηγίες ασφαλείας που σχετίζονται με την περιοχή εργασίας	118
Μη επιτρεπόμενες χρήσεις	118
Οδηγίες χειρισμού και εργασίας	118
Μεταφορά του μηχανήματος	118
Οδηγίες σχετικά με την τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος του μηχανήματος.....	118
Οδηγίες σχετικά με την προστασία σας και την προστασία των ατόμων γύρω σας....	118
Οδηγίες συντήρησης.....	119
Οδηγίες αποθήκευσης.....	120
Γενική περιγραφή του βιδολόγου 137550.....	121
Βασικές λειτουργίες	121
Διάμετροι σωλήνων στους οποίους μπορεί να διαμορφωθεί σπείρωμα.....	121
Σωλήνες για σπείρωμα	121
Διαθέσιμοι τύποι σπειρώματος	121
Γενικά χαρακτηριστικά	122
Οδηγίες χρήσεως.....	123
Μοντάρισμα κεφαλών	123
Σπείρωμα σε πάγκο	123
Συντήρηση	124
Αντικατάσταση των καρβουνακιών του κινητήρα.....	124
Διάγνωση και επιδιορθώσεις σφαλμάτων	125
Προβλήματα λειτουργίας του μηχανήματος	125
Προβλήματα διάνοιξης σπειρώματος	126
Ονοματολογία	127
Ανάλυση ανταλλακτικών	128
Ανάλυση ανταλλακτικών	129

Οδηγίες ασφαλείας

Ο βιολόγος Virax 1375xx είναι ένα ηλεκτροφορητό μηχάνημα που μπορεί να είναι επικίνδυνο. Γι' αυτό είναι σημαντικό να τηρείτε τις παρακάτω οδηγίες ώστε να αποφεύγετε την πρόκληση σοβαρών τραυματισμών ή κακώσεων στον εαυτό σας και σε άλλους.

Οδηγίες ασφαλείας



Επιλογή εργαλείου

- Να χρησιμοποιείτε κατάλληλο εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμοζόμενα εργαλεία ή συσκευές χαμηλής απόδοσης για να εκτελέσετε βαριές εργασίες. Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία σε διαφορετικές χρήσεις από αυτές για τις οποίες έχουν σχεδιαστεί.

Συντήρηση και αποθήκευση

- Να αποθηκεύετε τα εργαλεία σας σε ασφαλές μέρος. Τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι αποθηκευμένα σε μια στεγνή, κλειστή θέση και χωρίς πρόσβαση από παιδιά.

- Να συντηρείτε προσεκτικά τα εργαλεία σας. Να συντηρείτε τα εργαλεία ώστε να μπορείτε να εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια. Να τηρείτε τις υποδείξεις συντήρησης, όπως και τις υποδείξεις σχετικά με την αλλαγή των αξεσουάρ. Να διατηρείτε τις λαβές στεγνές και χωρίς λάδια και γράσα.

- Να ελέγχετε αν είναι χαλασμένο το εργαλείο. Πριν να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, να ελέγχετε πάντα με προσοχή ότι λειτουργούν σωστά όλα τα μέρη του. Να ελέγχετε ότι κινούνται σωστά τα μέρη του, ότι δεν μαγκώνουν και ότι δεν υπάρχουν χαλασμένα μέρη. Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να είναι σωστά εγκατεστημένα και να καλύπτουν τις αναγκαίες προϋποθέσεις για να διασφαλίζεται ότι το εργαλείο είναι σε τέλεια λειτουργική κατάσταση. Όλες οι συσκευές ασφαλείας, οι διακόπτες ή άλλα χαλασμένα ή ελαττωματικά εξαρτήματα πρέπει να επισκευάζονται κατάλληλα ή να αντικαθίστανται από εξειδικευμένο τεχνικό.

- Προειδοποίηση! Να διασφαλίζετε τη χρήση του εργαλείου και των αξεσουάρ του σύμφωνα με τις υποδείξεις ασφαλείας. Εξετάστε το εύρος προαιρετικού εξοπλισμού του εργαλείου λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες λειτουργίας και την εργασία που πρέπει να εκτελεστεί. Μπορεί να είναι επικίνδυνη η χρήση του εργαλείου σε εργασίες για τις οποίες δεν προορίζεται.

- Αυτό το εργαλείο συμμορφώνεται με τους τρέχοντες κανονισμούς ασφαλείας. Όλες οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένους τεχνικούς με γνώσια ανταλλακτικά, ενώ σε αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να γίνει επικίνδυνη η χρήση του εργαλείου και παύει η εγγύηση.

Οδηγίες ασφαλείας για τον χρήστη

- Να διατηρείται μακριά από παιδιά. Να μην επιτρέπεται σε άλλα άτομα να αγγίζουν το εργαλείο και να μην επιτρέπεται να πλησιάζουν στην περιοχή εργασίας.

- Να φοράτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας. Να μην φοράτε χαλαρή ενδυμασία ή κοσμήματα, καθώς θα μπορούσαν να παγιδευτούν στα κινούμενα μέρη.

- Κατά την εργασία σε ανοιχτό χώρο, συνιστάται να φοράτε πλαστικά γάντια και υποδήματα με αντιολισθητικές σόλες. Εάν έχετε μακριά μαλλιά, δέστε τα πίσω με δίχτυ μαλλιών.

- Μην αυξάνετε την απόσταση εργασίας. Αποφύγετε να διατηρείτε μια στάση σώματος που σας κουράζει. Να διασφαλίζετε ότι πατάτε σταθερά και να διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.

- Να είστε πάντα συγκεντρωμένοι. Κοιτάξτε την εργασία σας, χρησιμοποιήστε κοινή λογική και μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι.

Οδηγίες ασφαλείας που σχετίζονται με την περιοχή εργασίας

- Να διατηρείτε καθαρή την περιοχή εργασίας. Η ακαταστασία αυξάνει τον κίνδυνο ατυχήματος.
- Να λαμβάνετε υπόψη το περιβάλλον γύρω από την περιοχή εργασίας. Μην εκθέτετε στη βροχή τα ηλεκτρικά εργαλεία. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε νοτισμένο ή υγρό περιβάλλον.
- Να βεβαιώνεστε ότι η περιοχή εργασίας είναι καλά φωτισμένη. Να μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία κοντά σε εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Μη επιτρεπόμενες χρήσεις

- Το μηχάνημα δεν προορίζεται για σύσφιξη ή χαλάρωση ρακόρ.

Μπορεί να θελήσετε να χρησιμοποιήσετε την ισχύ του μηχανήματος για τη σύσφιξη ή τη χαλάρωση ρακόρ. Η ενέργεια αυτή απαγορεύεται διότι η ισχύς του μοτέρ είναι πολύ μεγαλύτερη από τη δύναμη που ασκείται από το χέρι που κρατά το ρακόρ, είτε απευθείας, είτε χρησιμοποιώντας κλειδί. Όταν χαλαρώνετε το ρακόρ, κινδυνεύετε να σπάσετε το χέρι ή τον βραχιόνά σας ή να πεταχτεί το κλειδί επάνω σας ή επάνω σε κάποιον από τους συναδέλφους σας. (Επιπλέον, κατά τη χαλάρωση, εάν δεν απελευθερωθεί το ρακόρ, θα υποβάλετε το μοτέρ σε ισχύ τέτοια που μπορεί να το καταστρέψει).

Σημαντικό: Η Virax δε φέρει καμία ευθύνη για ατυχήματα που οφείλονται στη χρήση του μηχανήματος για σκοπούς άλλους από αυτούς για τους οποίους προορίζεται.

Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία άλλα από αυτά που έχουν σχεδιαστεί για χρήση με το μηχάνημα.

Στο μηχάνημα μπορούν να τοποθετηθούν μόνο τα εργαλεία κοπής, απογρέζωσης και διαμόρφωσης σπειρωμάτων που έχουν σχεδιαστεί για το συγκεκριμένο μηχάνημα.

Σημαντικό: Η Virax δε φέρει καμία ευθύνη για ατυχήματα που οφείλονται στη χρήση εργαλείων άλλων από αυτά που προορίζονται ειδικά για χρήση με το μηχάνημα 1375xx.

Οδηγίες χειρισμού και εργασίας



Μεταφορά του μηχανήματος

- Το μηχάνημα σκέτο ζυγίζει 7,5 kg. Το συνολικό βάρος της κασετίνας με όλα τα εξαρτήματα μπορεί να φτάσει τα 20 kg.



Οδηγίες σχετικά με την τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος του μηχανήματος

- Το μηχάνημα πρέπει να τροφοδοτείται με παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 230 V.
- Μην τραβάτε το μηχάνημα από το καλώδιο τροφοδοσίας του. (Το καλώδιο τροφοδοσίας δεν είναι σχοινί!). Επίσης, μην αποσυνδέετε το μηχάνημα τραβώντας το καλώδιο.

Οδηγίες σχετικά με την προστασία σας και την προστασία των ατόμων γύρω σας

- Εάν χρειάζεται, τοποθετήστε την σωλήνα σε ένα ή περισσότερα υποστηρίγματα, που λέγονται επίσης ορθοστάτες. (Κωδικοί εξαρτημάτων Virax: στήριγμα σωλήνα χωρίς πόδια: 161100).



- **Να μην φοράτε γραβάτα, κασκόλ, κρεμαστά κοσμήματα, χαλαρή ενδυμασία, βραχιόλια, δαχτυλίδια κ.λπ., ούτε να έχετε μακριά μαλλιά...** διότι, όλα τα προαναφερθέντα, μπορεί να πιαστούν από τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος.



- **Φοράτε προστατευτικά γυαλιά** για να προστατεύσετε τα μάτια σας από πιτσιλίσματα λαδιού και, κυρίως, από τυχόν μεταλλικά γρέζια που πετάνονται. Σε περίπτωση που τα μάτια σας πιτσιλιστούν με λάδι, πλύντε τα σχολαστικά με νερό και απευθυνθείτε σε οφθαλμίατρο, εάν παρουσιαστούν προβλήματα στην όρασή σας. Εάν πεταχτεί μεταλλικό γρέζι, μην προσπαθήσετε να το απομακρύνετε, ούτε να το απομακρύνει κάποιος άλλος, αλλά απευθυνθείτε αμέσως σε ειδικό.



Είναι απαραίτητο να φοράτε κράνος με προστατευτικά αυτιών.

Σε συμμόρφωση με το πρότυπο EN 62841-2-9, οι εργαστηριακοί έλεγχοι έδωσαν τα ακόλουθα αποτελέσματα:

Ζυγισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης: $L_pA = 88 \text{ dB(A)}$ - Αβεβαιότητα $K = 5 \text{ dB (A)}$

Ζυγισμένη στάθμη ηχητικής ισχύος: $L_wA = 99 \text{ dB(A)}$ - Αβεβαιότητα $K = 5 \text{ dB (A)}$



- **Προσέξτε να μην κοπείτε** όταν έρχεστε σε επαφή με αιχμηρά αντικείμενα, ειδικότερα: ροδάκι σωληνοκόφτη, μαχαίρια σπειρώματος, κώνο απογρεζωτή, εσωτερικά άκρα του σωλήνα.



- **Φοράτε γάντια κατά τον χειρισμό των μεταλλικών γρεζιών:** τα γρέζια αυτά μπορούν να προκαλέσουν επικίνδυνα, λεπτά και βαθιά κοψίματα. Φοράτε γάντια εάν είστε αλλεργικοί στο λάδι λίπανσης.



- **Δώστε προσοχή στους κινδύνους σύνθλιψης**, ιδιαίτερα όταν χαμηλώνετε τον σωληνοκόφτη, την κουκουνάρα ή τον απογρεζωτή και όταν κινείται η έδρα.



- **Πριν να εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία**, περιμένετε μέχρι να σταματήσει το μοτέρ.

- **Αποσυνδέστε το μηχανήμα** όταν εκτελείτε εργασίες συναρμολόγησης, αποσυναρμολόγησης και καθαρισμού προκειμένου να προφυλαχτείτε από τους κινδύνους μη αναμενόμενης έναρξης λειτουργίας του μηχανήματος: εσείς ή κάποιος συνεργάτης σας θα μπορούσε να πατήσει κατά λάθος το πεντάλ ελέγχου ή το κουμπί εκκίνησης ενώ τα χέρια σας βρίσκονται στο μηχανήμα.



- **Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει μη εξουσιοδοτημένο άτομο** κοντά στο μηχανήμα.



- **Σταματήστε αμέσως το μηχανήμα**, εάν παρατηρήσετε οτιδήποτε ασυνήθιστο σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας του: επιβράδυνση ή στολάρισμα του μοτέρ, σπινθήρες, καπνός, μυρωδιά καψίματος, κραδασμοί κ.λπ. Ανατρέξτε στο κεφάλαιο "Διάγνωση και επιδιορθώσεις σφαλμάτων" του παρόντος εγχειριδίου. Εάν οι υποδείξεις που παρέχονται δεν σας βοηθούν να λύσετε το πρόβλημα, επικοινωνήστε με τη Virax ή με έναν αντιπρόσωπό της.



- **Μην εργάζεστε στο μηχανήμα**, εάν δεν νιώθετε καλά: ζαλάδα, πυρετός, κόπωση. Πολλά ατυχήματα στον χώρο εργασίας οφείλονται στην έλλειψη εγρήγορσης.

Οδηγίες συντήρησης

- **Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση του μηχανήματος.** Εντοπίζετε, όσο μπορείτε, τυχόν ρωγμές, υπερβολικό τζόγο, κλπ. και, γενικά, οποιαδήποτε ανωμαλία.

- **Αλλάζετε τακτικά την κεφαλή σπειρώματος**, ειδικά όταν τα γρέζια γίνονται λιγότερο ακριβή, πιο τμηματικά.

- **Δεν πρέπει να κάνετε σπειρώματα στις σωλήνες σας χωρίς επαρκή λίπανση.**

- **Πρέπει να χρησιμοποιείτε ένα από τα λάδια που παρέχονται από τη Virax**, δεδομένου ότι όλοι οι μηχανικοί έλεγχοι έχουν διεξαχθεί με χρήση αυτών των λαδιών.



- Εσωτερική χρήση μόνο

Λάδια που μπορείτε να χρησιμοποιείτε:

- Λάδι για την κοπή χαλύβδινων σωλήνων
Συσκευασία:

Δοχείο 1 L (κωδικός 110101)
Δοχείο 5 L (κωδικός 110105)
1 θήκη 12 δοχείων x 1L (κωδικός 110112)
Δοχείο 20 L (κωδικός 110120)
Σπρέι 500 ml (κωδικός 110200)
Θήκη 12 σπρέι x 500 ml (κωδικός 110202)

- Λάδι για την κοπή σωλήνων ανοξείδωτου χάλυβα
Συσκευασία:

Δοχείο 5 L (κωδικός 110505)
1 θήκη 4 δοχείων x 1L (κωδικός 110506)

- Συνθετικό λάδι κοπής

Συμμορφώνεται με το πρότυπο υγιεινής DVGW (αρ. αναγνώρισης DW-0201AT2541).

Συσκευασία:

Δοχείο 5 L (κωδικός 110605)

Σημαντικό: Η εγγύηση θα ακυρωθεί, σε περίπτωση που χρησιμοποιηθεί λάδι που δεν παρέχεται από τη Virax.

Πέραν των εργασιών που παρατίθενται στο κεφάλαιο Συντήρηση, δεν πρέπει **να εκτελείτε εργασίες αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης οι ίδιοι**. Αυτές οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται μόνο από προσωπικό εγκεκριμένο από τη Virax.

Σημαντικό: Η Virax δεν φέρει καμία ευθύνη για ατυχήματα που οφείλονται στην εκτέλεση μη εξουσιοδοτημένων εργασιών συντήρησης.

Οδηγίες αποθήκευσης

- Αποθηκεύετε το μηχάνημα απενεργοποιημένο σε ξηρό χώρο όπου δεν υπάρχει κίνδυνος πιτσιλίσματος από νερό ή είσοδος σκόνης και καλύψτε το με μουςαμά.

Γενική περιγραφή του βιδολόγου 1375xx

Βασικές λειτουργίες

Ο βιδολόγος 1375xx επιτρέπει να κάνετε την εξής λειτουργία:

- Σπειρώμα σωλήνων με αφαίρεση γρεζιών.

Διάμετροι σωλήνων στους οποίους μπορεί να διαμορφωθεί σπειρώμα

Οι κουκουνάρες που παραδίδονται με το μηχάνημα επιτρέπουν να κάνετε σπειρώματα σωλήνων από 1/2" έως 2". Με έξτρα εξάρτημα, οι κουκουνάρες επιτρέπουν να κάνετε σπειρώματα σωλήνων από 1/8" έως 3/8".

Σωλήνες για σπειρώμα

Οι σωλήνες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο μηχάνημα 1375xx προσδιορίζονται βάσει των ακόλουθων προτύπων (ανατρέξτε στην έκδοση που έχει δημοσιευτεί στη γλώσσα σας):

1. Σωλήνες ανοξειδωτου χάλυβα:

EN ISO 1127 Ιούνιος 1996

Σωλήνες ανοξειδωτου χάλυβα - Διαστάσεις, ανοχές και συμβατικές γραμμικές πυκνότητες

EN 10216-5 Μάρτιος 2005

Μονοκόμματοι χαλύβδινοι σωλήνες λειτουργίας υπό πίεση - Τεχνικές συνθήκες μεταφοράς Μέρος 5: Σωλήνες ανοξειδωτου χάλυβα

EN 10217-7 Αύγουστος 2005

Συγκολλημένοι χαλύβδινοι σωλήνες λειτουργίας υπό πίεση - Τεχνικές συνθήκες μεταφοράς Μέρος 7: Σωλήνες ανοξειδωτου χάλυβα

2. Σωλήνες ανθρακοχάλυβα:

EN 10208-2 Οκτώβριος 1996

Χαλύβδινοι σωλήνες για την μεταφορά εύφλεκτων υγρών - Τεχνικές συνθήκες μεταφοράς Μέρος 2: Σωλήνες προδιαγραφών κατηγορίας B

EN 10216-1 Δεκέμβριος 2002

Μονοκόμματοι χαλύβδινοι σωλήνες λειτουργίας υπό πίεση - Τεχνικές συνθήκες μεταφοράς Μέρος 1: Σωλήνες αμιγούς χάλυβα με χαρακτηριστικά που καθορίζονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος

EN 10217-1 Δεκέμβριος 2002

Συγκολλημένοι χαλύβδινοι σωλήνες λειτουργίας υπό πίεση - Τεχνικές συνθήκες μεταφοράς Μέρος 1: Σωλήνες αμιγούς χάλυβα με χαρακτηριστικά που καθορίζονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος

EN 10255 Μάρτιος 2005

Αμιγείς χαλύβδινοι σωλήνες με δυνατότητα συγκόλλησης και διάνοιξης σπειρώματος - Τεχνικές συνθήκες μεταφοράς

Σημαντικό: δεν είναι εφικτή η διάνοιξη σπειρώματος σε όλους τους σωλήνες που αναφέρονται σε πρότυπα προγενέστερα του προτύπου EN 10255. Ανάλογα με τη διάμετρο, το πάχος πρέπει να είναι μεγαλύτερο ή ίσο με το πάχος που καθορίζει το πρότυπο EN 10255.

Διαθέσιμοι τύποι σπειρώματος

Το μηχάνημα μπορεί να διανοίξει τους ακόλουθους τύπους σπειρώματος:

- BSPT (British Standard Pipe Taper thread)
- NPT (National standard taper Pipe Thread)

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΟΣ

- Κουκουνάρες BSPT Δεξιόστροφες Χάλυβα 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Κουκουνάρες NPT Δεξιόστροφες Χάλυβα 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Κουκουνάρες BSPT Δεξιόστροφες ανοξείδωτου 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4
- Κουκουνάρες BSPT Αριστερόστροφες Χάλυβα 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Πρόσθετες σιαγώνες Ινός (κωδικός 137507)

Γενικά χαρακτηριστικά

- μηχανή: 1100 W - 230 V - 50 Hz
- Ταχύτητα χωρίς φορτίο: 26/λεπτό
- Βάρος μόνο του μηχανήματος: 7,5 kg
- Βάρος του προσαρμοστή: 1 kg
- Βάρος της μέγγενης: 2,6 kg
- Εξωτερικές διαστάσεις του μηχανήματος (μήκος x πλάτος x ύψος, σε mm): 591x167x102
- ζυγισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης: $L_pA = 88 \text{ dB(A)}$ $K=5 \text{ dB(A)}$
- ζυγισμένη στάθμη ηχητικής ισχύος: $L_wA = 99 \text{ dB(A)}$ $K=5 \text{ dB(A)}$



Клас защита II

Χρησιμοποιήστε αντιθρομβική προστασία!

- Εκπομπή κραδασμών*:

Συνολική τιμή των εκπεμπόμενων κραδασμών $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$

*καθορισμός κραδασμών σύμφωνα με του προτύπου EN 62841-2-9

- Το μηχάνημα παραδίδεται με:
 - 1 μειωτή
 - 1 σετ με 2 καρβουνάκια
 - 1 μέγγενη



Οδηγίες χρήσης

Κουκουνάρες 1" 1/2 και 2" VIRAX που παραδίδονται με τον βιδολόγο

Κρατήστε τον βιδολόγο όπως φαίνεται στην φωτό 2 και τοποθετείστε την κουκουνάρα προσέχοντας οι δύο «σφήνες» του βιδολόγου να «πέσουν» σε ένα κενό (λουίκι) της κουκουνάρας.

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τις κουκουνάρες 1" 1/2 και 2" VIRAX που έχετε ήδη

Στην περίπτωση αυτή, αφαιρείτε με την βοήθεια ενός κατασβιδιού την περιμετρική ασφάλεια (φωτό 3) πριν βάλετε την κουκουνάρα στον βιδολόγο.

Προσοχή: Οι κουκουνάρες πρέπει να μοντάρονται μόνο από την πλευρά του αναστροφέα.

Κουκουνάρες 1/8" έως 1"1/4 VIRAX (οκτάγωνες)

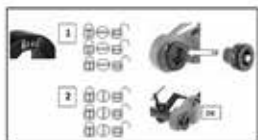
Τοποθετήστε τον ειδικό οκτάγωνο αντάπτορα (φωτό 4) από την αντίθετη πλευρά του αναστροφέα, ανατρέψτε τον βιδολόγο και βάλτε την κεφαλή (φωτό 5).

Σπείρωμα (Σχ. 1).

Χρησιμοποιείτε πάντα το σφιγκτήρα παρέχεται με το μηχάνημα. Μπλοκάρτε τη μέγγενη επάνω στη σωλήνα ελέγχοντας ότι η σωλήνα ξεπερνά τουλάχιστον κατά 100 χλστ. και το πολύ 180 χλστ. (Σχ. 6). Περάστε τον βιδολόγο στον άξονα C της μέγγενης και την σωλήνα μέσα στην κουκουνάρα. Τότε, ελέγξτε ότι ο μοχλός αναστροφής λειτουργίας είναι όντως στη θέση της κατεύθυνσης του επιθυμητού σπειρώματος. Βάλτε το μοτέρ σε λειτουργία και πιέστε γερά την μπροστινή πλευρά της κουκουνάρας για να ξεκινήσει το σπείρωμα.

Λαδώνετε συνέχεια το σημείο που γίνεται το σπείρωμα με το ειδικό λάδι κοπής VIRAX (κωδ. 110200 μπιτόνι 1 L) το οποίο είναι μελετημένο για αυτόν ακριβώς τον σκοπό.

Μόλις τελειώσει το σπείρωμα σταματήστε την λειτουργία του μοτέρ και γυρίστε τον αναστροφέα κινήσεως στην θέση.



137552 - Μέγγενη συγκράτησης



137553 - Μειωτής για οκτάγωνες κεφαλές 1/8" έως 1.1/4"



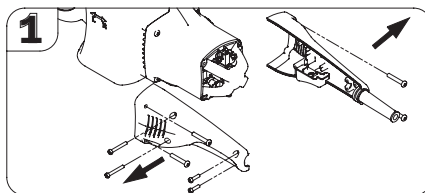
Σημαντικό: Μπορείτε να εκτελείτε μόνο τις εργασίες που περιγράφονται στο παρόν κεφάλαιο. Όλες οι άλλες εργασίες πρέπει να εκτελούνται από προσωπικό εγκεκριμένο από τη Virax.

Αντικατάσταση των καρβουνάκιων του μοτέρ

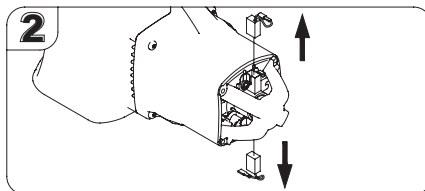
Το μοτέρ θα σταματήσει να λειτουργεί, εάν φθαρεί ένα από τα καρβουνάκια του. Αλλάξτε και τα δύο καρβουνάκια.



- Αποσυνδέστε το μηχάνημα
- Ανοίξτε τις δύο ημιαυλακώσεις της λαβής με ένα σταυροκατσάβιδο
- Αποσυναρμολογήστε το συγκρότημα λαβής με ένα σταυροκατσάβιδο



- Βγάλτε κάθε καρβουνάκι από τη θέση του



- Αντικαταστήστε με τα καινούργια καρβουνάκια (Κωδ. 753291), τοποθετήστε πάλι τις δύο ημιαυλακώσεις και τη λαβή

Διάγνωση και επιδιορθώσεις σφαλμάτων

Σημαντικό: Εάν παρουσιαστούν προβλήματα που δεν βρίσκονται σε αυτήν τη λίστα, επικοινωνήστε με τη Virax ή με αντιπρόσωπό της για την αντιμετώπιση του προβλήματος από το τμήμα After-Sales.

Προβλήματα λειτουργίας του μηχανήματος

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Ενέργειες διόρθωσης
Το μοτέρ δεν λειτουργεί όταν πατάτε το κουμπί εκκίνησης.	Η πρίζα τροφοδοσίας δεν είναι συνδεδεμένη με την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.	Συνδέστε την πρίζα στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
	Η τάση ηλεκτρικού ρεύματος είναι πολύ χαμηλή.	Ελέγξτε την τάση της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. (Η τάση δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 140 V).
	Τα καρβουνάκια του μοτέρ είναι φθαρμένα.	Αντικαταστήστε τα καρβουνάκια με νέα (βλέπε σελίδα 11).
	Το κουμπί εκκίνησης δεν λειτουργεί.	Αντικαταστήστε το κουμπί. (Προειδοποίηση: μην βραχυκυκλώνετε το κουμπί εκκίνησης, βλέπε σελίδα 8, “Προσοχή”).
	Το μοτέρ έχει “καεί”.	Επικοινωνήστε με τη Virax ή με αντιπρόσωπό της για αντικατάσταση του μοτέρ.
Η στεφάνη μετάδοσης του μηχανήματος δεν μετακινείται από τον κινητήρα.	Έχει καταστραφεί το σύστημα μετάδοσης κίνησης.	Επικοινωνήστε με τη Virax ή με αντιπρόσωπό της για αντικατάσταση του συστήματος μετάδοσης κίνησης.
Η περιστροφή της στεφάνης μετάδοσης είναι πολύ αργή ή ακανόνιστη.	Η τάση ηλεκτρικού ρεύματος είναι πολύ χαμηλή.	Ελέγξτε την τάση της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. (Δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 140 V).
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης είναι ελαττωματικό.	Επικοινωνήστε με τη Virax ή με αντιπρόσωπό της για αντικατάσταση του συστήματος μετάδοσης κίνησης.
Η στεφάνη μετάδοσης έχει τζόγο.	Τα έδρανα είναι φθαρμένα.	
Η σωλήνα δεν συγκρατείται αρκετά από τη μέγγενη.	Οι σιαγώνες είναι φθαρμένες.	Αντικαταστήστε τη μέγγενη.
	Οι πρόσθετες σιαγώνες είναι φθαρμένες.	Αντικαταστήστε τις 2 πρόσθετες σιαγώνες Κωδ. 137507

Προβλήματα διάνοιξης σπειρώματος

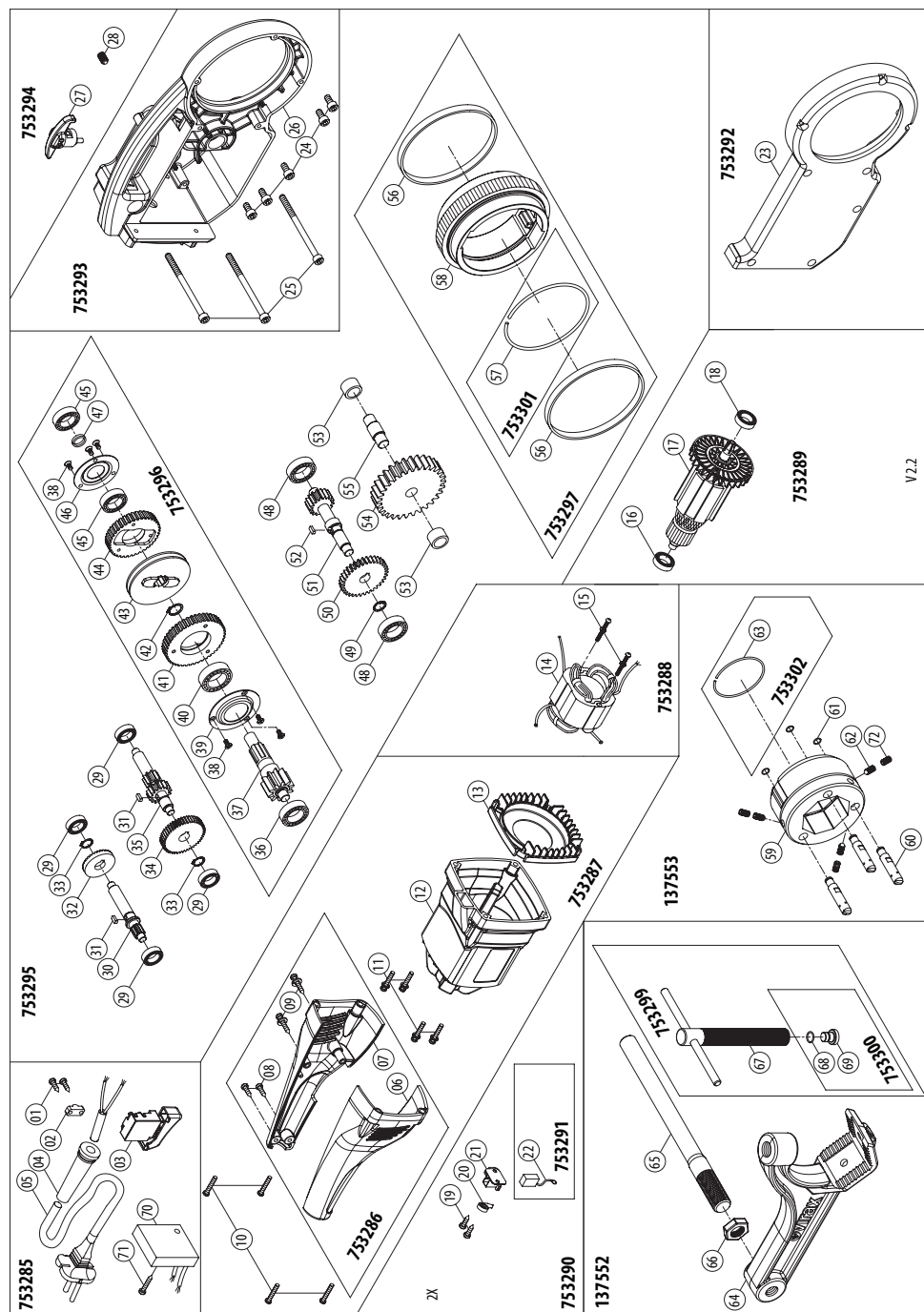
Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Ενέργειες διόρθωσης
Τα μαχαίρια σπειρώματος δεν εισέρχονται επαρκώς στις σωλήνες.	Τα μαχαίρια σπειρώματος είναι λερωμένα.	Καθαρίστε τα άκρα των μαχαιριών με συρματοβούρτσα.
	Τα μαχαίρια σπειρώματος είναι φθαρμένα.	Αλλάξτε την κουκουνάρα.
	Δεν τηρήθηκε η αρίθμηση των μαχαιριών.	Αφαιρέστε τα μαχαίρια και επανατοποθετήστε τα και βεβαιωθείτε ότι η αρίθμηση των μαχαιριών είναι η σωστή: το μαχαίρι αρ. 1 στην υποδοχή αρ. 1, το μαχαίρι αρ. 2 στην υποδοχή αρ. 2, κλπ.
Η ποιότητα του σπειρώματος που παράγεται δεν είναι ικανοποιητική.	Οι ίδιες αιτίες με παραπάνω: τα μαχαίρια είναι λερωμένα ή φθαρμένα ή δεν τηρείται η αρίθμηση των μαχαιριών.	Βλέπε παραπάνω.
	Ανεπαρκής λίπανση.	Λιπάνετε περισσότερο.

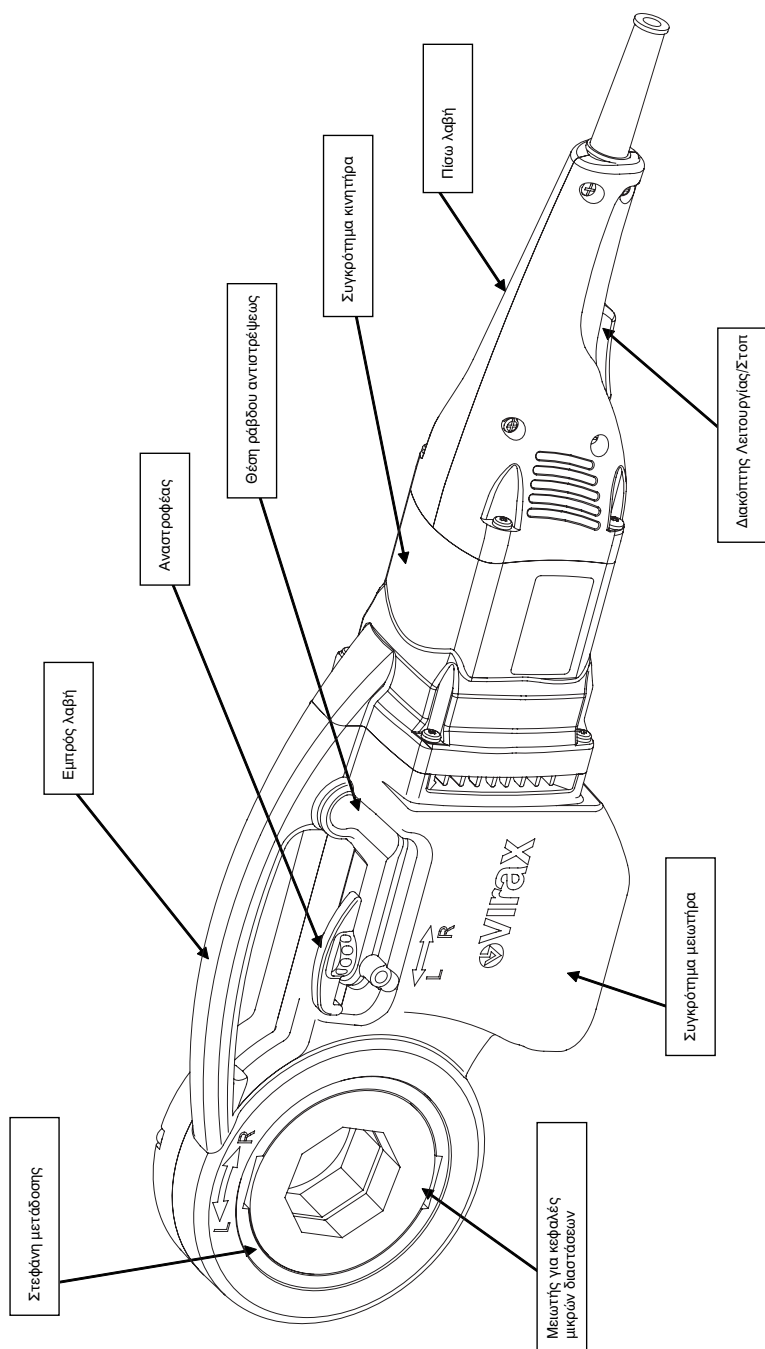
ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα ανταλλακτικά δεν μπορούν να παραγγελθούν ξεχωριστά, αποτελούν μέρος υποσυνόλων.

Ονοματολογία

		Αριθ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ποσότητα		
753285		1.)	Βίδες	2		
		2.)	Κλίπς συγκράτησης καλωδίου	1		
		3.)	Σκανδάλη	1		
		4.)	Ενίσχυση καλωδίου	1		
		5.)	Καλώδιο τροφοδοσίας	1		
		70.)	EMC unit	1		
		71.)	Βίδες	1		
753287	753286	6.)	Κύρια λαβή-δεξιά πλευρά	1		
		7.)	Κύρια λαβή-αριστερή πλευρά	1		
		8.)	Βίδες	2		
		9.)	Βίδες	2		
		10.)	Βίδες	4		
		11.)	Βίδες	4		
		12.)	Κάλυμμα κινητήρα	1		
	13.)	Ανεμοστήρας	1			
753288		14.)	Στάτορας	1		
		15.)	Βίδες στάτορα	2		
753289		16.)	Ρουλεμάν	608 2RS		
		17.)	Ρότορας	M1.25 6T		
		18.)	Ρουλεμάν	6001 2RS		
753290		19.)	Βίδες	M4 x 8		
		20.)	Ελατήριο για καρβουνάκι	2		
		21.)	Υποστήριγμα για καρβουνάκι	2		
	753291	22.)	Καρβουνάκια	7 x 11		
753292		23.)	Πίσω πλευρά	1		
753293		24.)	Βίδες	M5 x 30		
		25.)	Βίδες	M5 x 80		
		26.)	Εμπρός πλευρά	1		
753294		27.)	Αναστροφέας	1		
		28.)	Βίδα αναστροφέα	M8		
753295	753296	29.)	Ρουλεμάν	608 zz	4	
		30.)	Αξονας εισόδου	8T	1	
		31.)	Παράλληλη περόνη	4 x 4 x 8	2	
		32.)	Πινιόν εισόδου	M1.25 35T	1	
		33.)	Εξωτερικό κλίπς συγκράτησης	S5 -12	2	
		34.)	Οδόντωση	47T	1	
		35.)	Αξονας	15T .9T	1	
		36.)	Ρουλεμάν	6200zz	1	
		37.)	Κύριος άξονας	8T	1	
		38.)	Βίδα συγκράτησης δίσκου	M4 x6	6	
		39.)	Δίσκος		1	
		40.)	Ρουλεμάν	6003 zz	1	
		41.)	Οδόντωση κίνησης (προς δεξιά)	45T	1	
		42.)	Εξωτερικό κλίπς συγκράτησης	S5 -17	1	
		43.)	Επιλογέας κασάνιας		1	
		44.)	Οδόντωση υποχώρησης (προς αριστερά)	38T	1	
		45.)	Ρουλεμάν	6001zz	2	
		46.)	Δίσκοις		1	
		47.)	Διάπληγμα	Ø12 x Ø16 x 2	1	
		48.)	Ρουλεμάν	6200zz	2	
	49.)	Εξωτερικό κλίπς συγκράτησης	S5 -14	1		
	50.)	Πινιόν	34T	1		
	51.)	Αξονας	17T	1		
	52.)	Παράλληλη περόνη	5 x 5 x 10	1		
	53.)	Έδρανο	Ø12 x Ø19 x 12	2		
	54.)	Πινιόν	30T	1		
	55.)	Αξονας πινιόν		1		
	753297	753301	56.)	Έδρανο teflon	2	
			57.)	Δακτύλιος (κεφαλή , 1"/2 και 2")	Ø3.5 x Ø89	1
			58.)	Τροχός κίνησης	48T	1
137553		59.)	Προσαρμογέας	1		
		60.)	Έκκεντρο	3		
		61.)	Ελατήριο τερματισμού	Ø0.8 x Ø8.6	3	
		62.)	Βίδα με σφαιρίδιο	M6	3	
		72.)	Βίδες	M6 X 5	3	
	753302	63.)	Δακτύλιος (κεφαλή 1/8" έως 1"1/4")	Ø2.2 x Ø53	1	
137552		64.)	Μέγγενη	1		
		65.)	Ράβδος αντιστρέψεως	M20 x P2 .0	1	
		66.)	Παξιμάδι	M20 x P2.0 x 8mm	1	
	753299	753300	67.)	Βίδα σύσφιγξης μέγγενης	M18 x P1.5	1
			68.)	Ανοιχτός δακτύλιος για κινητή σιαγόνα	Ø1 x Ø11	1
			69.)	Κινητή σιαγόνα		1





Elektryczna gwinciarka przenośna 137550 do rur od 1/8" do 2" Instrukcja obsługi

Dziękujemy za okazanie zaufania dla naszej firmy, poprzez zakup wyprodukowanej przez nas gwinciarki. Firma Virax jest renomowanym producentem i sprzedawcą narzędzi wykorzystywanych w zakresie inżynierii sanitarnej oraz ochrony środowiska i instalacji dachowych. Dostarczamy naszym klientom narzędzi, których potrzebują w codziennej pracy:

Z firmą Virax wykorzystasz cały swój talent.

Niniejsza dokumentacja została opracowana z dużą dbałością i ma na celu przekazanie użytkownikowi wszelkich niezbędnych informacji dotyczących bezpiecznej obsługi urządzenia. Zalecamy dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia. Instrukcja powinna zostać zachowana przez cały czas eksploatacji urządzenia.

Spis treści

TŁUMACZENIE INSTRUKCJI ORYGINALNEJ

Wskazówki bezpieczeństwa	133
Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	133
Wybór narzędzia	133
Konservacja i przechowywanie	133
Wskazówki bezpieczeństwa przeznaczone dla użytkownika	133
Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obszaru roboczego	134
Zabronione sposoby użytkowania	134
Zalecenia dotyczące przenoszenia i obsługi urządzenia	134
Transport urządzenia	134
Zalecenia dotyczące zasilania elektrycznego.	134
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu..	134
Zalecenia dotyczące prac konserwacyjnych	135
Zalecenia dotyczące przechowywania	136
Opis ogólny gwintarki do gwintów zewnętrznych I37550	137
Podstawowe funkcje	137
Średnice rur, które mogą być gwintowane	137
Rury, które można gwintować	137
Dostępne rodzaje gwintów	137
Parametry ogólne	138
Instrukcja obsługi	139
Montaż głowic	139
Gwintowanie	139
Czynności konserwacji	140
Wymiana szczotek silnika	140
Diagnostyka i rozwiązywanie problemów	141
Rozwiązywanie problemów dotyczących obsługi urządzenia	141
Problemy dotyczące wycinania gwintów	142
Nomenklatura	143
Widok zespołu rozebranego	144
Widok ogólny	145

Wskazówki bezpieczeństwa

Gwinciarzka Viraxa 1375xx jest elektryczną maszyną przenośną, która może stanowić zagrożenie. W związku z powyższym, należy dokładnie przestrzegać zamieszczonych poniżej wskazówek bezpieczeństwa, aby uniknąć zagrożenia obrażeniami ciała.

Wskazówki bezpieczeństwa



Wybór narzędzia

- Należy zawsze używać odpowiedniego narzędzia. Nie należy używać narzędzi lub urządzeń o małej mocy do wykonywania ciężkich prac. Nie używać narzędzi do jakichkolwiek celów innych niż te, do których są one przeznaczone.

Konserwacja i przechowywanie

- Narzędzia powinny być przechowywane w bezpiecznym miejscu. Narzędzia, które nie są używane, powinny być przechowywane w suchym, zamkniętym pomieszczeniu, poza zasięgiem dzieci.
- Należy starannie wykonywać wymagane prace konserwacyjne. Utrzymywanie narzędzi w odpowiednim stanie zapewnia łatwiejszą i bezpieczniejszą pracę. Należy ściśle przestrzegać wskazówek dotyczących konserwacji oraz wymiany akcesoriów. Uchwyty nie powinny być mokre lub zabrudzone olejem bądź smarem.
- Należy sprawdzać, czy narzędzie nie jest uszkodzone. Przed rozpoczęciem korzystania z narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy wszystkie jego części funkcjonują prawidłowo. Sprawdzić, czy części poruszają się prawidłowo, nie są zakleszczone lub w jakikolwiek sposób uszkodzone. Wszystkie części muszą być założone prawidłowo i spełniać wszystkie wymagania zapewniające bezbłędne funkcjonowanie urządzenia. Wszystkie elementy zabezpieczające, wyłączniki i inne części uszkodzone lub pracujące nieprawidłowo muszą być naprawione lub wymienione przez wykwalifikowanego technika.
- Uwaga! Należy zawsze używać narzędzia i jego akcesoriów zgodnie z niniejszymi wskazówkami bezpieczeństwa. Należy uwzględnić wszystkie dostępne opcje narzędzia, dotyczące warunków roboczych oraz zadania, które ma zostać wykonane. Używanie narzędzia do celów niezgodnych z przeznaczeniem może być niebezpieczne.
- Narzędzie spełnia wszystkie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa. Wszystkie prace naprawcze muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych specjalistów, przy użyciu oryginalnych części zamiennych – w przeciwnym wypadku używanie narzędzia może być niebezpieczne, a gwarancja zostanie anulowana.

Wskazówki bezpieczeństwa przeznaczone dla użytkownika

- Dzieci powinny pozostawać z daleka od narzędzia. Osoby postronne powinny pozostawać z dala od miejsca pracy i nie powinny dotykać narzędzia.
- Należy nosić odpowiednią odzież ochronną. Nie nosić luźnych ubrań lub biżuterii – mogą one zostać wciągnięte przez poruszające się części.
- W przypadku pracy na wolnym powietrzu należy nosić gumowe rękawice i obuwie z podeszwą antypoślizgową. Osoby posiadające długie włosy powinny spiąć je siatką.
- Nie należy sięgać zbyt daleko. Nie pracować w pozycji, która powoduje zmęczenie. Należy zawsze stać w stabilnej pozycji, zachowując pełną równowagę.
- Należy zawsze zachowywać ostrożność. Przez cały czas obserwować miejsce pracy, postępować zgodnie ze zdrowym rozsądkiem i nie używać narzędzia, kiedy użytkownik jest zmęczony.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obszaru roboczego

- Miejsce pracy powinno być uprzątnięte. Nieporządek zwiększa ryzyko wypadku.
- Należy brać pod uwagę warunki panujące w miejscu pracy. Nie narażać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu. Nie używać narzędzi elektrycznych w miejscu wilgotnym lub mokrym.
- Upewnić się, że miejsce pracy jest dobrze oświetlone. Nie należy używać narzędzi elektrycznych w pobliżu łatwopalnych cieczy lub gazów.

Zabronione sposoby użytkowania

- Nie należy używać urządzenia do dokręcania lub odkręcania jakichkolwiek elementów połączeniowych. Należy pamiętać, że moc urządzenia nie służy do dokręcania lub odkręcania elementów połączeniowych. Moc silnika jest zdecydowanie większa od siły ręki przytrzymującej element połączeniowy bezpośrednio lub z użyciem klucza. Odkręcanie grozi złamaniem ręki lub ramienia lub wyrzuceniem klucza z dużą siłą w kierunku użytkownika lub innych osób znajdujących się w pobliżu (ponadto, jeżeli odkręcenie okaże się niemożliwe, silnik urządzenia może zostać poddany obciążeniu, które spowoduje jego uszkodzenie).

Uwaga: Firma Virax nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki spowodowane wykorzystaniem urządzenia do innych celów, niż te, do jakich jest ono przeznaczone.

Należy używać wyłącznie narzędzi przeznaczonych do wykorzystania z tym urządzeniem. Na urządzeniu mogą zostać zamontowane wyłącznie narzędzia tnące, rozwiercające i gwintujące przeznaczone do użycia z maszyną.

Uwaga: Firma Virax nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki spowodowane użyciem narzędzi, które nie są przeznaczone do użytku z urządzeniem 1375xx.

Zalecenia dotyczące przenoszenia i obsługi urządzenia



Transport urządzenia

- Maszyna bez akcesoriów waży 7,5 kg. Waga skrzynki ze wszystkimi akcesoriami może wynosić 20 kg.



Zalecenia dotyczące zasilania elektrycznego.

- Urządzenie powinno być zasilane prądem o napięciu 230V.
- Nie należy przemieszczać urządzenia, trzymając za przewód zasilania (to nie jest sznur!). Nie należy również wyjmować wtyczki z gniazdka, pociągając za przewód.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu

- W razie potrzeby, ustawić rurę na podpórce lub na podpórkach. (numery części Virax: imadło rurowe bez stóp: 161100).



- **Nie należy nosić krawatów, szali, luźnej odzieży, łańcuszków, pierścionków itp., ani rozpuszczonych długich włosów...** mogą one zostać wciągnięte przez obracające się części urządzenia.



- **Należy nosić okulary ochronne** aby zabezpieczyć oczy przed rozpryskami oleju, a przede wszystkim przed metalowymi odłamkami, które mogą być wyrzucane z urządzenia. W przypadku dostania się oleju do oczu, należy przemyć je dużą ilością wody, a w przypadku wystąpienia jakichkolwiek problemów ze wzrokiem - skontaktować się z okulistą. W przypadku zranienia odpryskiem metalu, nie należy starać się go wyjmować, lecz natychmiast udać się do szpitala.



Bardzo ważne jest noszenie kasku z elementami chroniącymi słuch.

Przeprowadzone zgodnie z postanowieniami normy EN 62841-2-9 (aby dowiedzieć się więcej, należy zapoznać się z treścią tej normy opublikowaną w języku użytkownika) testy laboratoryjne przyniosły następujące rezultaty:

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego: $L_pA = 88 \text{ dB(A)}$ - Niepewność $K = 5 \text{ dB (A)}$

Zmierzony poziom mocy akustycznej: $L_{wA} = 99 \text{ dB(A)}$ - Niepewność $K = 5 \text{ dB (A)}$



- **Należy uważać, aby nie skaleczyć się** o ostre krawędzie lub narzędzia, takie jak: kółko nacinające, narzynka, stożek rozwierający, wewnętrzne krawędzie rury.



- **Podczas pracy z jakimikolwiek elementami metalowymi należy nosić rękawice** elementy te mogą spowodować niebezpieczne, głębokie rany. Należy nosić rękawice, jeżeli użytkownik jest uczulony na olej wykorzystywany do smarowania.



- **Należy zwrócić uwagę na ryzyko zmiążdżenia kończyn lub palców** w szczególności podczas obniżania elementu tnącego, głowicy lub rozwiertaka oraz kiedy teże urządzenia porusza się.



- **Należy odczekać do całkowitego zatrzymania silnika** przed przystąpieniem do jakichkolwiek dalszych prac.

- **Należy wyłączyć urządzenie z prądu** przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac dotyczących montażu, demontażu i czyszczenia, tak aby urządzenie nie mogło w żaden sposób zostać przypadkowo uruchomione: inny pracownik może przypadkowo nacisnąć pedał sterowania lub wcisnąć wyłącznik podczas wykonywania konserwacji urządzenia.



- **Należy upewnić się, że żadne osoby nieuprawnione** nie znajdują się w pobliżu urządzenia.



- **Należy natychmiast wyłączyć urządzenie** w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości w jego pracy: silnik zwalnia obroty lub gaśnie, pojawiają się iskry, dym, zapach spalenizny, drgania itp. Patrz rozdział "Diagnostyka i rozwiązywanie problemów" w niniejszej instrukcji obsługi. Jeżeli zamieszczone tam zalecenia nie umożliwiły rozwiązania problemu, należy skontaktować się z firmą Virax lub jej przedstawicielem.



- **Urządzenie nie powinno być obsługiwane**, jeżeli użytkownik: cierpi na zawroty głowy, gorączkę lub jest bardzo zmęczony. Wiele wypadków w zakładach pracy zdarza się z powodu braku ostrożności.

Zalecenia dotyczące prac konserwacyjnych

- **Należy w regularnych odstępach czasu sprawdzać stan urządzenia.** W miarę możliwości, należy sprawdzać wystąpienie pęknięć, nadmiernego poluzowania itp., lub jakichkolwiek innych nieprawidłowości.

- **Wymieniaj regularnie głowicę gwinciariską**, szczególnie gdy opiłki stają się mniej czyste, bardziej riałkie.

- **Nie wolno gwintować rur** bez wystarczającego smarowania.

- Użytkownik **powinien** używać wyłącznie jednego z olejów dostarczanych przez firmę Virax, ponieważ testy mechaniczne urządzenia zostały przeprowadzone przy użyciu właśnie tych olejów



- Zastosowanie tylko wewnątrz.

Oleje, które mogą być stosowane:

- Olej do cięcia rur stalowych

Dostępne opakowania:

Pojemnik o poj. 1 l (nr części 110101)

Pojemnik o poj. 5 l (nr części 110105)

Skrzynka, zawierająca 12 pojemników o poj. 1 l (nr części 110112)

Pojemnik o poj. 20 l (nr części 110120)

Opakowanie 500 ml w aerozolu (nr części 110200)

Skrzynka, zawierająca 12 pojemników o poj. 500 ml w aerozolu (nr części 110202)

- Olej do cięcia rur ze stali nierdzewnej

Dostępne opakowania:

Pojemnik o poj. 5 l (nr części 110505)

Skrzynka, zawierająca 4 pojemniki o poj. 1 l (nr części 110506)

- Syntetyczny olej do cięcia

Olej spełnia wymogi normy sanitarnej DVGW (nr identyfikacyjny DW-0201AT2541).

Dostępne opakowania:

Pojemnik o poj. 5 l (nr części 110605)

Uwaga: W przypadku użycia jakichkolwiek innych olejów, niż dostarczane przez firmę Virax, gwarancja na urządzenie zostanie unieważniona.

Poza czynnościami wymienionymi w rozdziale dotyczącym prac konserwacyjnych, użytkownik **nie może wykonywać na własną rękę jakichkolwiek prac dotyczących demontażu lub montażu urządzenia**. Prace te mogą być wykonywane wyłącznie przez pracowników uprawnionych przez firmę Virax.

Uwaga: Firma Virax nie ponosi odpowiedzialności w razie jakichkolwiek wypadków spowodowanych wykonywaniem prac konserwacyjnych przez osoby nieuprawnione.

Zalecenia dotyczące przechowywania

- Urządzenie powinno być przechowywane wyłączone z prądu w suchym miejscu, w którym nie istnieje niebezpieczeństwo przedostania się wody lub pyłu, przykryte płachtą brezentową.

Opis ogólny gwinciarki do gwintów zewnętrznych 1375xx

Podstawowe funkcje

Gwinciarka 1375xx służy do:

- Gwintowanie rur przez usuwanie opiłków.

Średnice rur, które mogą być gwintowane

Głowice dostarczonych z maszyną można używać do gwintowania rur od 1/2" do 2". Opcja: głowice do gwintowania rur od 1/8" do 3/8".

Rury, które można gwintować

Rury, które mogą być obrabiane za pomocą urządzenia 1375xx zostały zdefiniowane w następujących normach (aby dowiedzieć się więcej, należy zapoznać się z wersją opublikowaną w języku użytkownika):

1. Rury ze stali nierdzewnej:

EN ISO 1127 Czerwiec 1996

Rury ze stali nierdzewnej – wymiary, tolerancje i parametry gęstości liniowej

EN 10216-5 Marzec 2005

Rury stalowe bez szwu, używane pod ciśnieniem – warunki techniczne dostawy

Część 5: Rury ze stali nierdzewnej

EN 10217-7 Sierpień 2005

Rury stalowe spawane, używane pod ciśnieniem – warunki techniczne dostawy

Część 7: Rury ze stali nierdzewnej

2. Rury ze stali węglowej:

EN 10208-2 Październik 1996

Rury stalowe do transportu cieczy łatwopalnych – warunki techniczne dostawy

Część 2: Rury zgodne ze specyfikacją klasy B

EN 10216-1 Grudzień 2002

Rury stalowe bez szwu, używane pod ciśnieniem – warunki techniczne dostawy

Część 1: Rury ze stali niestopowej, o parametrach określonych w temperaturze otoczenia

EN 10217-1 Grudzień 2002

Rury stalowe spawane, używane pod ciśnieniem – warunki techniczne dostawy

Część 1: Rury ze stali niestopowej, o parametrach określonych w temperaturze otoczenia

EN 10255 Marzec 2005

Rury ze stali niestopowej, przeznaczone do spawania i gwintowania – warunki techniczne dostawy

Uwaga: nie wszystkie rodzaje rur wymienione w normach wcześniejszych, niż EN 10255 mogą być gwintowane za pomocą tego urządzenia. W zależności od średnicy, grubość rur musi być większa lub równa grubości określonej w normie EN 10255.

Dostępne rodzaje gwintów

Urządzenie może być używane do wykonywania następujących rodzajów gwintów:

- BSPT (norma brytyjska dotycząca gwintów rurowych)
- NPT (krajowa norma dotycząca gwintów rurowych)

WYMIARY GWINTÓW

- Głowice BSPT Prawe Stal 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Głowice NPT Prawe Stal 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Głowice BSPT Prawe Stal nierdzewna 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4
- Głowice BSPT Lewo Stal 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

AKCESORIA

- Szczęki wymienne ze stali nierdzewnej

Parametry ogólne

- silnik 1100 W - 230 V - 50 Hz
- Prędkość bez obciążenia: 26 /min
- Ciężar maszyny bez akcesoriów 7,5 kg
- Ciężar adaptera 1 kg
- Ciężar imadła 2,6 kg
- Wymiary zewnętrzne maszyny (długość x szerokość x wysokość w mm): 591x167x102
- Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego: $L_p A = 88 \text{ dB(A)}$ $K=5 \text{ dB(A)}$
- Zmierzony poziom mocy akustycznej: $L_w A = 99 \text{ dB(A)}$ $K=5 \text{ dB(A)}$



Klasa ochrony II

Używać sprzętu do ochrony przed hałasem!

- Emisja drgań*:

Całkowita wartość emitowanych drgań $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$

*zgodnie z normy EN 62841-2-9

- Maszyna dostarczona z:
 - 1 adapterem
 - 1 zestawem 2 szczotek
 - 1 imadłem



Montaż głowic

Głowice 1" 1/2 i 2" VIRAXA dostarczone z maszyną

Ustawić maszynę w sposób podany na rys. 2 i zamontować głowicę przez dopasowanie dwóch wpustów z dwoma frezowaniami na głowicy.

Głowice 1" 1/2 i 2" posiadane przez użytkownika

W tym przypadku, wymontować pierścienie ustalający w sposób podany na rys. 3 przed umieszczeniem głowicy na maszynie.

Ważne: Głowice należy montować wyłącznie od strony przełącznika.

Głowice 1/8" do 1" 1/4 VIRAXA (ośmiokątne)

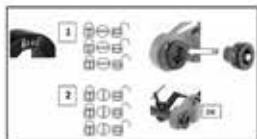
Ustawić adapter ośmiokątny (rys. 4) po przeciwnej stronie przełącznika, odwrócić maszynę i umieścić głowicę (rys. 5).

Gwintowanie (rys. 1)

Vždy použít svorku dodaný se zařízením. Zawsze używaj zacisku dostarczonego wraz z urządzeniem. Unieruchomić imadło na rurze sprawdzając, czy rura wystaje minimalnie 100 mm i maksymalnie 180 mm (rys. 6). Przesunąć otwór gwinciarki na wale (C) i zacisnąć głowicę na rurze. W tym momencie należy sprawdzić, czy dźwignia przełącznika kierunku obrotów znajduje się w położeniu zgodnym z żądanym kierunkiem gwintowania. Uruchrócić silnik i przytrzymać gwinciarkę na początku gwintowania przez naciśnięcie na głowicę.

Podczas gwintowania, używać oleju do gwintowania VIRAXA, ref. I 10200 specjalnie przystosowanego do tej czynności.

Na koniec gwintowania, przy zatrzymanym silniku, ustawić przełącznik kierunku obrotów w położeniu Powrót i ponownie uruchomić, aby odblokować głowicę.



137552 - Imadło blokujące



137553 - Adapter do głowic ośmiokątnych 1/8" do 1" 1/4



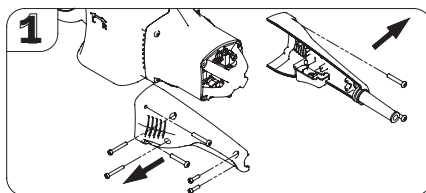
Uwaga: Użytkownik urządzenia może wykonywać wyłącznie prace konserwacyjne wymienione w tym rozdziale. Wszystkie inne rodzaje prac muszą być wykonywane przez pracowników serwisów autoryzowanych przez firmę Virax.

Wymiana szczotek silnikowych

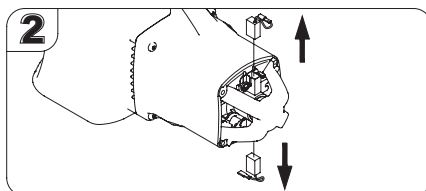
W przypadku zużycia jednej ze szczotek, silnik przestanie pracować. Należy wymienić obie szczotki.



- Odłączyć urządzenie
- Otworzyć dwie części uchwytu przy pomocy śrubokrętu krzyżowego
- Wymontować blok uchwytu przy pomocy śrubokrętu krzyżowego



- Wyjąć każdą szczotkę z gniazda



- Wymienić na nowe szczotki (ref. 753291), ponownie ustawić dwie części uchwytu

Uwaga: W przypadku jakichkolwiek problemów niewymienionych na tej liście, należy skontaktować się z firmą Virax, jej przedstawicielem.

Rozwiązywanie problemów dotyczących obsługi urządzenia

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Silnik nie włącza się po wciśnięciu przycisku start.	Gniazdo nie jest podłączone do źródła zasilania.	Podłączyć gniazdo do źródła zasilania.
	Napięcie zasilania jest zbyt niskie.	Sprawdzić napięcie zasilania. (napięcie nie może być niższe od 140V).
	Szczotki silnika są zużyte.	Wymienić szczotki na nowe (patrz strona 11).
	Przycisk uruchamiania silnika nie działa.	Wymienić przycisk. (Uwaga: nie należy w żadnym wypadku doprowadzać do zwarcia przycisku uruchamiania silnika).
	Silnik jest przepalony.	Należy skontaktować się z firmą Virax lub jej przedstawicielem w celu przeprowadzenia wymiany silnika.
Koło koronkowe maszyny nie jest napędzane przy pomocy silnika.	Przekładnia napędu jest złamana.	Należy skontaktować się z firmą Virax lub jej przedstawicielem w celu przeprowadzenia wymiany przekładni.
Obrót koła koronkowego jest zbyt wolny lub nieregularny.	Napięcie zasilania jest zbyt niskie.	Sprawdzić napięcie zasilania (nie może być niższe od 140V).
	Przekładania napędu nie działa prawidłowo.	Należy skontaktować się z firmą Virax lub jej przedstawicielem w celu przeprowadzenia wymiany przekładni.
Koło koronkowe przedstawia luz.	Łożyska są zużyte.	
Rura nie jest wystarczająco unieruchomiona w imadle.	Szczęki są zużyte.	Wymienić imadło.
	Szczęki wymienne są zużyte.	Wymienić 2 szczęki wymienne, ref. 137507

Problemy dotyczące wycinania gwintów

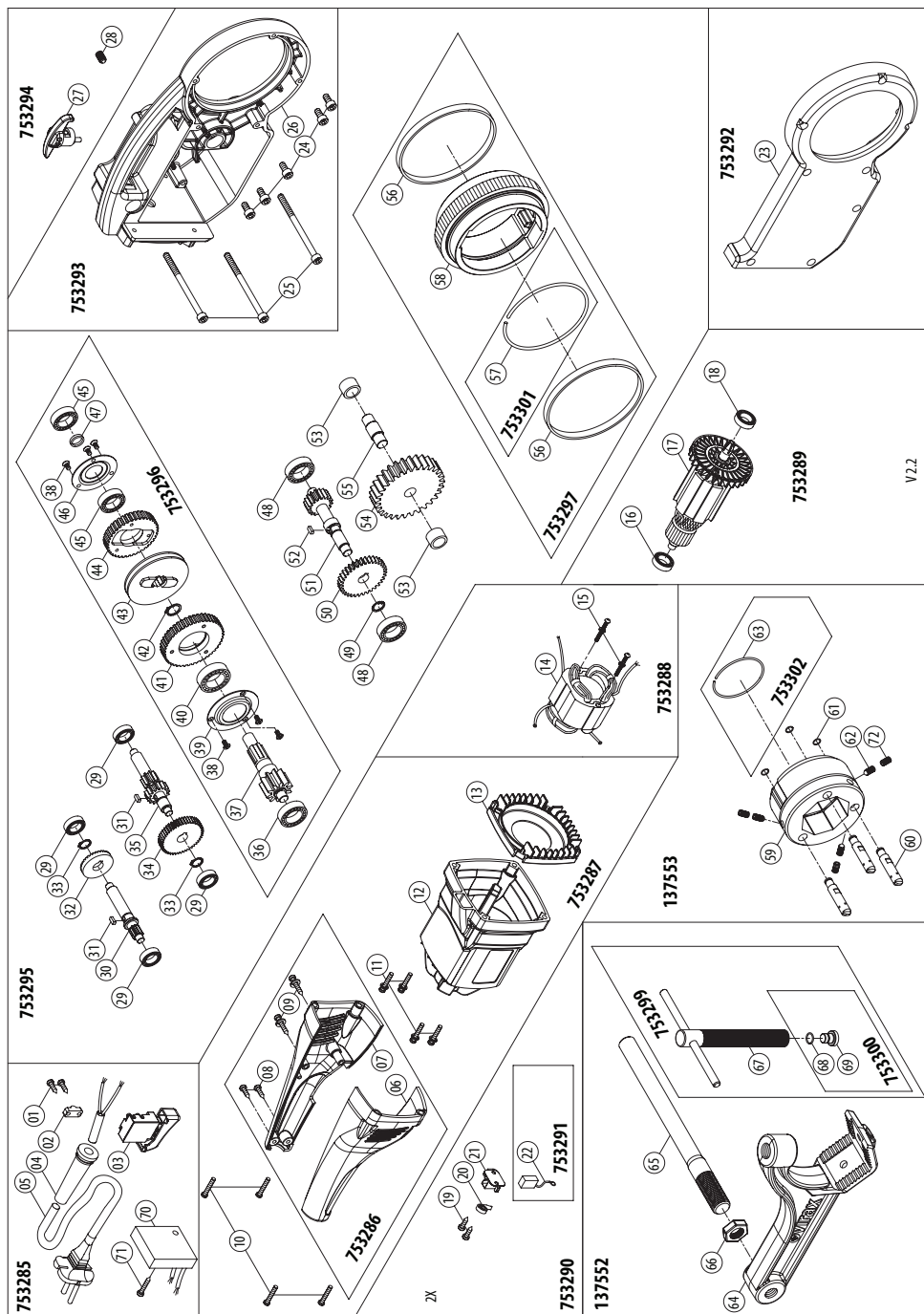
Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Narzynki nie wchodzą wystarczająco głęboko do rur.	Narzynki są zabrudzone.	Wyczyścić końcówki narzynek metalową szczotką.
	Narzynki są zużyte.	Wymień głowicę.
	Narzynki nie zostały założone zgodnie z numeracją.	Zdjąć narzynki i założyć ponownie dokładnie sprawdzając numerację: narzynka nr 1 w gnieździe nr 1, narzynka nr 2 w gnieździe nr 2 itd.
Jakość wykonanego gwintu jest niezadowalająca.	Te same przyczyny, co powyżej: narzynki są zabrudzone lub zużyte bądź zostały założone niezgodnie z numeracją.	Patrz wyżej.
	Smarowanie niewystarczające.	Uzupełnić smarowanie.

UWAGA

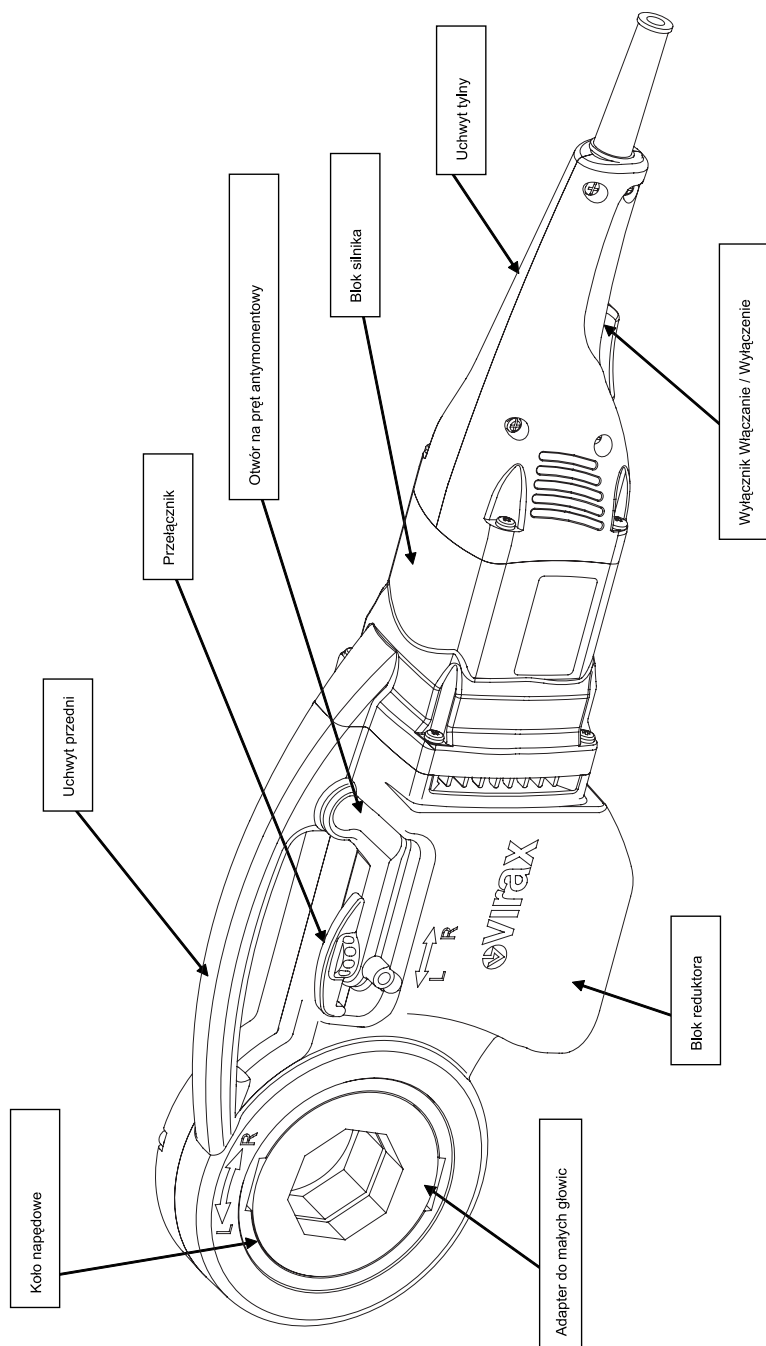
Części nie można zamawiać oddzielnie, stanowią one część podzespołów.

Nomenklatura

		NR	NAZWA ELEMENTU	ILOŚĆ
753285		1.)	Śruba	2
		2.)	Zacisk mocujący kabel	1
		3.)	Dźwignia	1
		4.)	Wzmocnienie kablowe	1
		5.)	Kabel zasilający	1
		70.)	EMC unit	1
		71.)	Śruba	1
753287	753286	6.)	Uchwyt - część prawa	1
		7.)	Uchwyt - część lewa	1
		8.)	Śruba	2
		9.)	Śruba	2
		10.)	Śruba	4
		11.)	Śruba	4
		12.)	Oslona silnika	1
753288		14.)	Stator	1
		15.)	Śruba statora	2
753289		16.)	Łożysko kulkowe	1
		17.)	Wirmik	1
		18.)	Łożysko kulkowe	1
753290	753291	19.)	Śruba	4
		20.)	Sprężyna szczotki	2
		21.)	Podpora szczotki	2
		22.)	Szczotka	2
753292		23.)	Część tylna	1
753293		24.)	Śruba	5
		25.)	Śruba	3
		26.)	Część przednia	1
753294		27.)	Przełącznik	1
		28.)	Śruba przełącznika	1
753295	753296	29.)	Łożysko kulkowe	4
		30.)	Wał sprzęgłowy	1
		31.)	Wpust pryzmatyczny	2
		32.)	Kolo zębate	1
		33.)	Pierścienie zewnętrzne	2
		34.)	Przekładnia zębata	1
		35.)	Wał	1
		36.)	Łożysko kulkowe	1
		37.)	Wał główny	1
		38.)	Śruba mocująca płytkę	6
		39.)	Płytką	1
		40.)	Łożysko kulkowe	1
		41.)	Przekładnia zębata (posuw w prawo)	1
		42.)	Pierścienie zewnętrzne	1
		43.)	Wybierak mechanizmu ryglującego	1
		44.)	Przekładnia (cofnięcie w lewo)	1
		45.)	Łożysko kulkowe	2
		46.)	Płytką	1
		47.)	Rozpórka	1
		48.)	Łożysko kulkowe	2
		49.)	Pierścienie zewnętrzne	1
		50.)	Kolo zębate	1
		51.)	Wał	1
		52.)	Wpust pryzmatyczny	1
		53.)	Łożysko	2
		54.)	Kolo zębate	1
		55.)	Sworzeń - kolo zębate	1
		56.)	Łożysko teflonowe	2
		57.)	Pierścień (głowica 1"1/2 i 2")	1
		58.)	IKolo napędowe	1
137553	753302	59.)	Adapter	1
		60.)	Krzywka	3
		61.)	Pierścień ustalający	3
		62.)	Śruba kulkowa	3
		72.)	Śruba	3
		63.)	Pierścień (głowica 1/8" do 1"1/4")	1
137552	753299	64.)	Imadlo	1
		65.)	Pręt antymomentowy	1
		66.)	Nakrętka	1
		67.)	Śruba zaciskowa imadła	1
		68.)	Pierścień ustalający	1
		69.)	Szczęki ruchome	1
		753300		



V2.2



Резьбонарезной электропортативный 137550 станок для труб 1/8”-2” Руководство по эксплуатации

Благодарим Вас за приобретение электрического резьбонарезного инструмента Virax 1375xx и за доверие, которое Вы нам оказали.

Компания Virax является лидером по производству и поставке оборудования в области сантехники, климатотехники, кровельных систем и всегда рядом с Вами:

Компания Virax делает все для того, чтобы Ваши таланты проявились.

Настоящая документация была подготовлена тщательным образом для того, чтобы обеспечить Вашу безопасность и наилучшее функционирование инструмента. Необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством до начала использования машинки и держать его в непосредственной близости от рабочего места.

Содержание

ПЕРЕВОД ФИРМЕННОЙ ИНСТРУКЦИИ

Инструкции по безопасности	149
Общие инструкции по безопасности.....	149
Выбор инструмента.....	149
Уход и хранение	149
Правила техники безопасности для пользователя	149
Правила техники безопасности на рабочем месте	150
Запрещенные способы использования	150
Указания по обслуживанию и эксплуатации.....	150
Транспортировка машинки	150
Указания по электрическому питанию машинки	150
Указания относительно Вашей защиты и людей, находящихся в непосредственной близости	150
Указания по обслуживанию машинки	151
Указания по хранению машинки	152
Общие сведения о машинке для нарезки резьбы I37550	153
Основное предназначение	153
Диаметр труб, подходящих для нарезки резьбы	153
Трубы, подходящие для нарезки резьбы	153
Возможные виды резьбы	153
Общие характеристики.....	154
Инструкция по использованию	155
Монтаж головок	155
Нарезание резьбы	155
Операции по обслуживанию	156
Замена угольных щеток двигателя	156
Диагностика и устранение неполадок	157
Проблемы, связанные с работой машинки	157
Проблемы, связанные с нарезанием резьбы	158
Перечень деталей	159
Вид в разборе	160
Общий вид	161

Инструкции по безопасности

Электрическая портативная резбонарезная машинка Virax 1375xx может представлять некоторую опасность. Для того, чтобы избежать серьезных ран или травм, следует соблюдать меры предосторожности, изложенные ниже.

Инструкции по безопасности



Выбор инструмента

- Используйте соответствующий инструмент. Не пользуйтесь инструментом или присоединяемым устройством слишком низкой мощности для выполнения больших объемов работ. Не используйте инструменты для других целей, кроме тех, для которых они предназначены.

Уход и хранение

- Храните свои инструменты в надежном месте. Если Вы не используете инструменты долгое время, храните их в сухом закрытом месте, недоступном для детей.
- Обращайтесь со своими инструментами бережно. Чтобы выполняемая работа была качественной, инструменты должны всегда находиться в чистом виде. Соблюдайте индикацию по техническому обслуживанию и замене аксессуаров. Рукоятки должны быть сухими и не содержать следов масел и смазок.
- Проверяйте рабочее состояние инструмента. Прежде чем использовать инструмент, всегда тщательно проверяйте надлежащую работу всех деталей. Проверьте инструмент в действии, не заедают ли детали, не повреждены ли другие детали. Для гарантии бесперебойной работы инструмента, все составные части должны быть правильно собраны и соответствовать необходимым требованиям. Замена или ремонт любых предохранителей, выключателей, других деталей, имеющих какие-либо повреждения, должна производиться квалифицированным специалистом.
- Внимание! Необходимо использовать инструмент и его аксессуары в соответствии с инструкциями по безопасности. Соизмеряйте возможности использования инструмента и поставленные задачи. Использование инструмента для других целей, кроме тех, для которых он предназначен, может представлять опасность.
- Этот инструмент соответствует действующим нормам безопасности. Для выполнения любого ремонта, следует обращаться к квалифицированным специалистам, замена деталей должна производиться только на соответствующие детали. В противном случае использование инструмента будет представлять опасность для пользователя и приведет к отказу от гарантии.

Правила техники безопасности для пользователя

- Инструмент должен находиться вне доступа детей. Не позволяйте другим людям прикасаться к инструменту, зона работы должна быть изолирована.
- Одежда для работы должна быть соответствующей. Не носите широкой одежды или украшений, которые могут попасть в движущийся механизм.
- При работе на открытом воздухе, рекомендуется надевать резиновые перчатки и обувь с нескользящей подошвой. Если у Вас длинные волосы, рекомендуем собирать их резинкой.
- Не расширяйте свой радиус действия. Избегайте принимать утомительные положения тела, следите за тем, чтобы Ваша опора была надежной, и Вы всегда могли находиться в равновесии.
- Будьте всегда внимательны. Следите за своей работой, работайте только в правильном направлении, не работайте с инструментом, если Вы устали.

Правила техники безопасности на рабочем месте

- Соблюдайте порядок на рабочем месте. Беспорядок увеличивает риск несчастного случая.
- Учитывайте окружающие условия. Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя. Не используйте электроинструмент во влажной среде.
- Следите за тем, чтобы рабочая зона была хорошо освещена. Не работайте с электроинструментом, если в непосредственной близости находятся воспламеняемые жидкости или газы.

Запрещенные способы использования

- Машинка не предназначена для соединения и разъединения стыков.

Вас может привлечь возможность использовать механическую силу для стягивания или раскручивания соединений. Такое использование запрещено, так как мощность мотора намного превышает силу руки, удерживающей соединение напрямую или при помощи ключа. Вы рискуете повредить руку или предплечье или уронить ключ на себя или своих коллег. (Кроме того, во время разжима, когда соединение еще не разблокировано, Вы сообщаете мотору усилие, которое рискует вывести его из строя).

Важно: Компания Virax не несет ответственности в случае использования машинки для иных целей, кроме ее прямого предназначения.

Не используйте другие инструменты, кроме предназначенных для данного типа машинки.

На данной машинке можно использовать лишь инструменты для нарезания резьбы, соответствующие данной машинке.

Важно: Компания Virax не несет ответственности за несчастные случаи, если они произошли вследствие использования инструментов, не предназначенных для машинки 1375xx.

Указания по обслуживанию и эксплуатации



Транспортировка машинки

- Машинка без упаковки весит 7.5 кг. Масса ящика со всеми аксессуарами может достигать до 20 кг.



Указания по электрическому питанию машинки

- Напряжение в сети должно быть 230 Вольт.
- Не тяните машинку за шнур питания (это не веревка). Кроме того, не отключайте машинку от сети за шнур питания.

Указания относительно Вашей защиты и людей, находящихся в непосредственной близости

- При необходимости, поместите трубу на одну или несколько стоек. (Специф. номер Virax: стойка без ножек: I61100).



- **Не надевайте галстуки, платки, подвески, не носите распущенных волос, широкой одежды, цепочек, колец, которые могут попасть во вращающийся механизм.**



- **Носите защитные очки**, защищающие Ваши глаза от брызг масел и стружки. В случае попадания брызг от масел, необходимо обильно промыть глаза водой и, если появилось нарушение зрения, проконсультироваться у офтальмолога. В случае попадания стружки, не пытайтесь удалить ее самостоятельно, немедленно обратитесь к врачу.



Обязательно надевайте специальную каску для защиты ушей.

В соответствии с нормативом EN 62841-2-9 (см. норматив на языке Вашей страны), лабораторные испытания показали следующие результаты:

Средний уровень акустического давления: $LpA = 88$ дБ (А) - Неопределенность $K = 5$ дБ (А)
Средний уровень акустической мощности: $LwA = 99$ дБ (А) - Неопределенность $K = 5$ дБ (А)



- Следите за тем, чтобы не порезаться об острые края деталей, таких как плашки, внутренние края трубы, стружка...



- **Надевайте перчатки для работы со стружкой:** контакт со стружкой может вызвать глубокие и тонкие порезы. Если у Вас есть аллергия на смазочные масла, рекомендуется надевать перчатки.



- **Есть риск заземления.** Соблюдайте осторожность при пуске машинки (на уровне тисков).



- **Подождите, пока двигатель остановится**, прежде чем производить какие-либо манипуляции.
- **Отключайте машинку от сети** для производства любой операции по монтажу, демонтажу, чистке, чтобы обезопасить себя от возможности случайного включения: Вы или Ваш коллега может случайно нажать на кнопку Пуск в тот момент, когда Ваши руки находятся в машинке.



- **Следите за тем, чтобы никто из посторонних не находился вблизи машинки.**



- **Немедленно остановите машинку**, если Вы заметили какие-либо отклонения в ее работе: замедление или блокировку двигателя, искры, дым, запах гари, значительную вибрацию. См. в таком случае раздел “Диагностика и устранение неполадок” настоящего руководства. Если указанные способы не позволяют устранить неполадку, обратитесь в компанию Virax или к ее представителю.



- **Не следует работать с машинкой**, если Вы чувствуете себя плохо: сонное состояние, температура, сильная усталость. Множество несчастных случаев на рабочем месте вызваны снижением внимательности.

Указания по обслуживанию машинки

- **Регулярно проверяйте состояние машинки.** Любая трещина, зазор, аномалия должны быть немедленно обнаружены.

- **Регулярно меняйте** резцовую головку, в особенности, когда стружки становятся менее четкими, более раздробленными.

- **Не следует нарезать** фрезьбу на трубах без достаточной смазки.

- **Вам следует** использовать масла/ поставляемые Virax, так как все механические испытания проводились с использованием данных масел.



- Только для использования в помещении

Масла, разрешенные к использованию:

- Смазочно -охлаждающая жидкость для стальных труб

Расфасовка:

- 1 баллон 1 л (специф. номер I10101)
- 1 баллон 5 л (специф. номер I10105)
- 1 ящик из 12 баллонов по 1 л (специф. номер I10112)
- 1 баллон 20 л. (специф. номер I10120)
- Аэрозоль 0,5 л (специф. номер I10200)
- Ящик из 12 аэрозолей по 0,5 л (специф. номер I10202)

- Смазочно —охлаждающая жидкость для труб из нержавеющей стали

Расфасовка:

- 1 баллон 5 л (специф. номер I10505)
- 1 ящик из 4 баллонов 5 л (I10506)

- Синтетическая смазочно —охлаждающая жидкость

Соответствует санитарным нормам DVGW (идентификационный номер DW-0201AT2541).

Расфасовка:

- 1 баллон 5 л. (специф. номер I10605)

Важно: Гарантия не применяется в случае использования масел другой марки, кроме поставляемых компанией Virax.

Кроме тех действий, которые указаны в разделе Обслуживание, **Вам не следует производить самостоятельно операции по монтажу или демонтажу**, их должны выполнять только специалисты, уполномоченные компанией Virax.

Важно: Компания Virax не несет ответственности за несчастные случаи, произошедшие вследствие произведения операций по обслуживанию, произведенных неуполномоченными лицами.

Указания по хранению машинки

- Храните машинку не под напряжением, в сухом месте, без проникновения воды или пыли и накройте ее кожухом.

Общие сведения о машинке для нарезки резьбы 1375xx

Основное предназначение

Машинка для нарезки резьбы 1375xx предназначена:

- для нарезки резьбы на трубах путем снятия стружки.

Диаметр труб, подходящих для нарезки резьбы

Резьбонарезные головки, прилагаемые к машинке, позволяют нарезать резьбу на трубах диаметром от 1/2" до 2". Дополнительно возможна поставка головок для нарезки резьбы на трубах от 1/8" до 3/8".

Трубы, подходящие для нарезки резьбы

Трубы подходящие для нарезки резьбы на станке 1375xx определяются следующими нормами (см. издание на языке Вашей страны):

1. Трубы из нержавеющей стали:

EN ISO 1127 Июнь 1996

Трубы из нержавеющей стали – обычных размеров, прочности и плотности

EN 10216-5 Май 2005

Трубы из нержавеющей стали без сварочных швов для использования под давлением –

Технические условия поставки

Часть 5: Трубы из нержавеющей стали

EN 10217-7 Август 2005

Трубы из нержавеющей стали со сварочными швами для использования под давлением –

Технические условия поставки

Часть 7: Трубы из нержавеющей стали

2. Трубы из углеродистой стали:

EN 10208-2 Октябрь 1996

Стальные трубы для топливных трубопроводов – Технические условия поставок

Часть 2: Трубы, соответствующие требованиям класса "B"

EN 10216-1 Декабрь 2002

Трубы из стали без сварочных швов для использования под давлением – Технические условия поставки

Часть 1: Трубы из нелегированной стали с характеристиками, соответствующими использованию при температуре окружающей среды

EN 10217-1 Декабрь 2002

Трубы из стали со сварочными швами для использования под давлением – Технические условия поставки

Часть 1: Трубы из нелегированной стали с характеристиками, соответствующими использованию при температуре окружающей среды

EN 10255 Март 2005

Трубы из нелегированной стали, поддающиеся нарезке резьбы – Технические условия поставки

Внимание: Трубы, упомянутые в нормах предшествующих норме EN 10255, не могут быть использованы для нарезки резьбы. В зависимости от диаметра, толщина должна быть больше или равна толщине, определенной нормой EN 10255.

Возможные виды резьбы

Машинка позволяет осуществить следующие виды резьбы:

- Стандарт BSPT (Британский стандарт трубной конической резьбы)
- Стандарт NPT (Национальная трубная резьба американского стандарта)

РАЗМЕРЫ НАРЕЗАЕМОЙ РЕЗЬБЫ

- Головки BSPT Правая резьба, Сталь 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Головки NPT Правая резьба, Сталь 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Головки BSPT Правая резьба, нержавеющая сталь 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4
- Головки BSPT Левая резьба, Сталь 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"

АКСЕССУАРЫ

- Губки тисков из нержавеющей стали

Общие характеристики

- | | |
|---|-----------------------------|
| • двигатель: | 1100 Вт - 230 Вольт - 50 Гц |
| • Скорость загрузки: | 26 /мин |
| Вес машинки | 7,5 кг |
| Вес переходника | 1 кг |
| Вес тисков | 2,6 кг |
| • Внешние размеры машинки
(длина x ширина x высота, в мм): | 591x167x102 |
| • Средний уровень акустического давления: | LpA = 84 дБ(А) K = 3 дБ (А) |
| Средний уровень акустической мощности: | LwA = 95 дБ(А) K = 3 дБ (А) |



Класс защиты II

Пользуйтесь средствами защиты от шума!

- Вибрационные излучения*:

Общая величина вибрационных излучений $a_h < 2,5 \text{ м/сек}^2$

*Вибрации определены с норме EN 62841-2-9

- В комплектацию машинки входят:
 - I Переходник
 - I Набор из двух угольных щеток
 - I Тиски



Инструкция по использованию

Монтаж головок

Головки 1" 1/2 и 2" Virax, поставляемые вместе с машинкой

Возьмите машинку как указано на рис. 2 и вставьте головку таким образом, чтобы две шпонки привода совпадали с пазами на головке.

Головки 1" 1/2 и 2", имеющиеся в наличии у пользователя.

В данном случае, прежде чем вставить головку в машинку, снимите кольцо согласно рис. 3.

Важно: Головки должны быть вмонтированы только со стороны реверсора.

Головки от 1/8" до 1" 1/4 Virax (восьмиугольные)

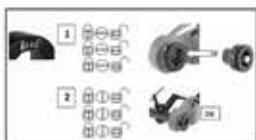
Вставить восьмиугольный переходник (рис. 4) со стороны противоположной реверсору, повернуть машинку и вставить головку (рис. 5).

Нарезание резьбы (рис. 1).

Всегда используйте зажим, поставляемый вместе с машиной. Зажать трубу в тисках, следя за тем, чтобы труба выступала минимум на 100 мм и максимум на 180 мм (рис. 6). Состыковать расточку резьбонарезной головки с осью (C) и насадить головку на трубу. В этот момент, проверить, чтобы рычаг реверсирования находился в положении нужного направления резьбы. Включите двигатель и вначале нарезания резьбы нажмите на головку.

Во время нарезания резьбы используйте смазочно-охлаждающую жтдкость Virax N 110200 специально предназначенную для этой операции.

В конце нарезания резьбы, при остановленном двигателе, поставьте реверсор хода в положение Обратный ход и включите, чтобы высвободить головку.



137552 - Зажимные тиски



137553 - Переходник для восьмиугольных головок от 1/8" до 1" 1/4



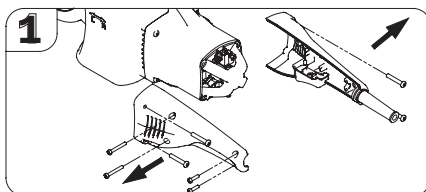
Важно: разрешается производить только операции, описанные в данной главе. Любые другие операции должны производиться только персоналом, уполномоченным компанией Virax.

Замена угольных щеток двигателя

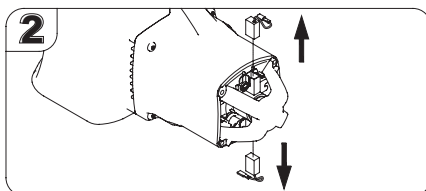
При износе одной из угольных щеток, двигатель перестает функционировать. В таком случае, следует заменить обе щетки.



- Отключите машинку от сети
- Откройте обе боковины рукоятки при помощи крестовой отвертки
- Снимите блок рукоятки при помощи крестовой отвертки



- Извлеките каждую щетку из гнезда



- Замените щетки на новые (специф. номер 753291), соберите боковины рукоятки

Важно: Если Вы столкнетесь с проблемой, которая не упоминается в данном списке, обратитесь в компанию Virax или к ее представителю, чтобы служба послепродажного обслуживания смогла принять решение.

Проблемы, связанные с работой машинки

Вид неполадки	Возможные причины	Метод устранения
При нажатии на кнопку Пуск, двигатель не включается.	Сетевой шнур не подключен к сети.	Вставьте штепсель в розетку.
	Напряжение в сети слишком слабое.	Проверьте напряжение в сети (оно должно быть не ниже 140 Вольт).
	Угольные щетки двигателя износились.	Замените угольные щетки на новые (см. стр. 11).
	Кнопка Пуск вышла из строя.	Замените кнопку (не следует замыкать накоротко кнопку Пуск).
	Двигатель перегорел.	Обратитесь в Virax или к его представителю для замены двигателя.
Приводная шестерня машинки не приводится двигателем.	Поломка механизма трансмиссии.	Обратитесь в Virax или к его представителю для замены механизма трансмиссии.
Вращение приводной шестерни слишком медленное или неравномерное.	Напряжение в сети слишком слабое.	Проверьте напряжение в сети (оно должно быть не менее 140 Вольт).
	Механизм трансмиссии имеет дефект.	Обратитесь в Virax или к его представителю для замены механизма трансмиссии.
Зазор приводной шестерни слишком большой.	Износ подшипников.	
Труба недостаточно надежно закреплена в тисках.	Износ губок.	Замените тиски.
	Износ дополнительных губок.	Замените 2 дополнительные губки (специф. номер 137507).

Проблемы, связанные с нарезанием резьбы

Вид неполадки	Возможные причины	Метод устранения
Плашки не достаточно входят в трубу.	Загрязнение плашек.	Почистите край плашек металлической щеткой.
	Износ плашек.	Поменяйте головку.
	Несоблюдение нумерации плашек.	Извлеките плашки и поменяйте их с учетом нумерации: плашка №1 вставляется в гнездо №1, плашка №2 – в гнездо №2
Качество полученной резьбы неудовлетворительное.	Такие же причины, что указаны выше: загрязнение или износ плашек, не соблюдена нумерация.	См. выше.
	Недостаточная смазка.	Увеличить смазку.

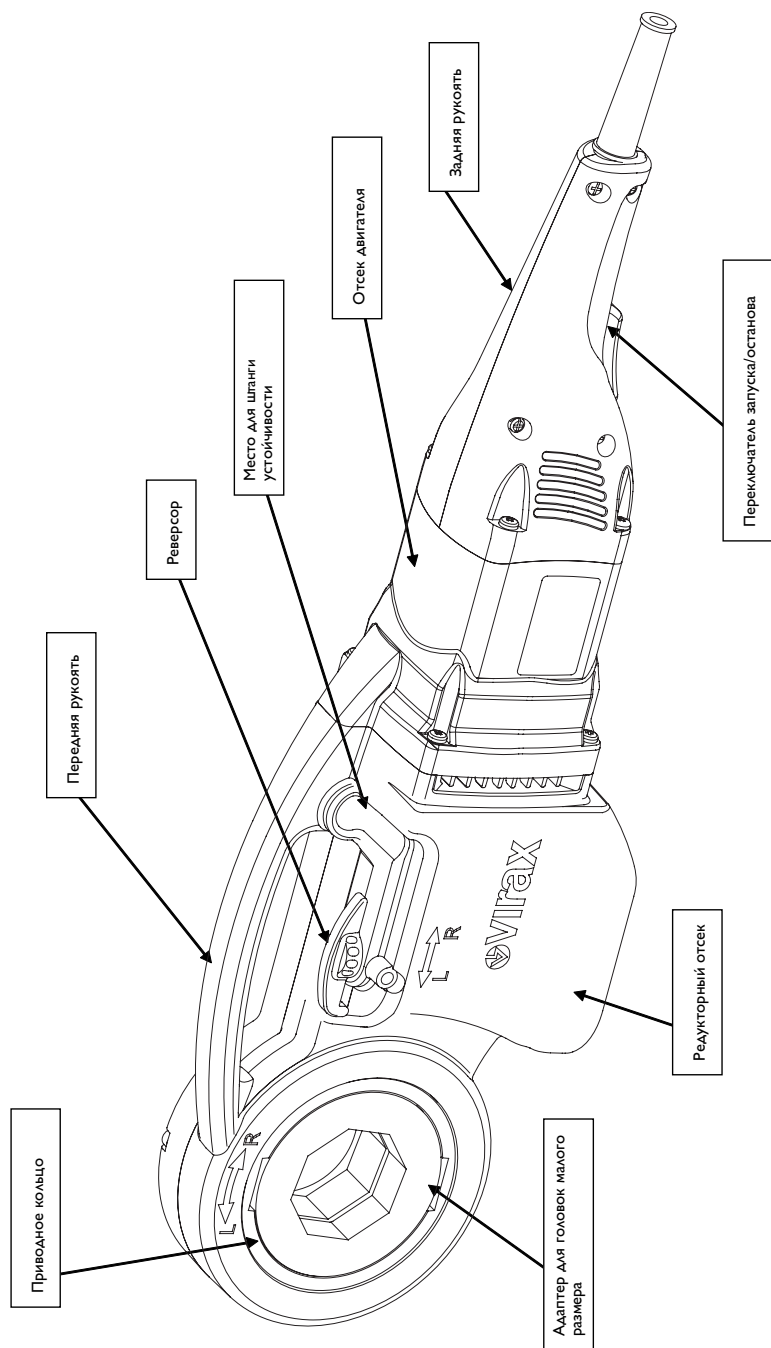
ВНИМАНИЕ

Детали не могут быть заказаны по-отдельности, они поставляются в комплекте.

Перечень деталей

		N°	НАИМЕНОВАНИЕ		Количество	
753285		1.)	Винт	M4 x 14	2	
		2.)	Скоба для крепления кабеля		1	
		3.)	Собачка		1	
		4.)	Броня кабеля		1	
		5.)	Количество		1	
		70.)	EMC unit		1	
		71.)	Винт	M4 x 20	1	
753287	753286	6.)	Главная рукоять - правый картер		1	
		7.)	Главная рукоять - левый картер		1	
		8.)	Винт	M4 x 14	2	
		9.)	Винт	M4 x 30	2	
		10.)	Винт	M5 x 30	4	
		11.)	Винт	M5 x 30	4	
		12.)	Корпус двигателя		1	
		13.)	Вентилятор		1	
753288		14.)	Статор		1	
		15.)	Винт статора	M5 x 60	2	
753289		16.)	Шариковый подшипник	608 2RS	1	
		17.)	Ротор	M1.25 6T	1	
		18.)	Шариковый подшипник	6001 2RS	1	
753290		19.)	Винт	M4 x 8	4	
		20.)	Пружина угольной щетки		2	
		21.)	Держатель угольной щетки		2	
	753291	22.)	Угольная щетка	7 x 11	2	
753292		23.)	Задний картер		1	
753293		24.)	Винт M5 x 30		5	
		25.)	Винт M5 x 80		3	
		26.)	Передний картер		1	
753294		27.)	Реверсор		1	
		28.)	Реверсный винт	M8	1	
753295		29.)	Шариковый подшипник	608zz	4	
		30.)	Ведущий вал	8T	1	
		31.)	Призматическая шпонка	4 x 4 x 8	2	
		32.)	Ведущая шестерня	M1.25 35T	1	
		33.)	Стяжное кольцо с наружным замком	S-12	2	
		34.)	Шестерня	47T	1	
		35.)	Вал	15T.9T	1	
		753296	36.)	Шариковый подшипник	6200zz	1
			37.)	Главный вал	8T	1
			38.)	Винт крепления пластины	M4 x 6	6
			39.)	Пластина		1
			40.)	Шариковый подшипник	6003zz	1
			41.)	Шестерня переднего хода (вправо)	45T	1
			42.)	Стяжное кольцо с наружным замком	S-17	1
			43.)	Механизм выбора кулачкового соединени		1
	44.)		Шестерня заднего хода (влево)	38T	1	
	45.)		Шариковый подшипник	6001 zz	2	
	46.)		Пластина		1	
	47.)		Распорка	Ø12 x Ø16 x 2	1	
	48.)		Шариковый подшипник	6200zz	2	
	49.)		Стяжное кольцо с наружным замком	S-14	1	
	50.)		Зубчатое колесо	34T	1	
	51.)	Вал	17T	1		
	52.)	Призматическая шпонка	5 x 5 x 10	1		
	53.)	Подшипник	Ø12 x Ø19 x 12	2		
	54.)	Зубчатое колесо	30T	1		
	55.)	Поворотная цапфа		1		
	753297	753301	56.)	Тefлоновый подшипник		2
			57.)	Кольцо (головка 1"1/2 и 2")	Ø3.5 x Ø89	1
			58.)	Приводное колесо	48T	1
137553		59.)	Адаптер		1	
		60.)	Кулачок		3	
		61.)	Стопорный сегмент	Ø0.8 x Ø8.6	3	
		62.)	Шариковый винт	M6	3	
		72.)	Винт	M6 x 5	3	
	753302	63.)	Кольцо (говка 1/8"-1"1/4")	Ø2.2x Ø53	1	
137552		64.)	Тиски		1	
		65.)	Штанга устойчивости	M20 x P2.0	1	
		66.)	Гайка	M20 x P2.0 x 8mm	1	
	753299	753300	67.)	Затяжной винт тисков	M18 x p1.5	1
			68.)	Кольцо для подвижной губки	Ø1 x Ø11	1
			69.)	Подвижная губка		1





Elektrický závitořez 137550 pro trubky 1/8" až 2"

Děkujeme vám za nákup závitořezu 137550 a za projevenou důvěru.

Virax, přední výrobce a prodejce nářadí pro instalatérství, klimatizace a pokrývačství, vám nabízí výrobky, které vás doprovázejí v každodenním životě:

Virax, aby se váš talent mohl vyjádřit.

Tato dokumentace byla pečlivě vypracována, abyste mohli výrobek co nejlépe používat v naprostém bezpečí. Zdůrazňujeme důležitost toho, že před používáním výrobku je třeba si pozorně přečíst tento návod a uchovávat ho v bezprostřední blízkosti výrobku.

Souhrn

PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU

Bezpečnostní pokyny.....	165
Obecné bezpečnostní pokyny.....	165
Výběr nástroje.....	165
Údržba a uskladnění.....	165
Bezpečnostní pokyny pro uživatele.....	165
Bezpečnostní pokyny týkající se pracovní oblasti.....	166
Zakázané použití.....	166
Pokyny pro přidržení a provoz.....	166
Přeprava stroje.....	166
Pokyny týkající se elektrického napájení stroje.....	166
Pokyny týkající se vaší ochrany nebo ochrany osob ve vašem okolí.....	166
Pokyny týkající se údržby stroje.....	167
Pokyny týkající se uskladnění stroje.....	168
Všeobecný popis závitorezu 137550	169
Základní funkce.....	169
Průměr trubek, na kterých lze řezat závit.....	169
Trubky, na kterých lze řezat závit.....	169
Možné typy závitů.....	169
Obecné vlastnosti.....	170
Návod k použití.....	171
Montáž hlavic.....	171
Závitování.....	171
Činnosti údržby.....	172
Výměna uhlíků v motoru.....	172
Diagnostika a odstraňování poruch.....	173
Problémy týkající se činnosti stroje.....	173
Problémy související s řezáním závitů.....	174
Kusovník.....	175
Nákres.....	176
Celkový pohled.....	177

Bezpečnostní pokyny

Závitořez Virax 1375xx je přenosný elektrický přístroj, který může představovat určitá rizika. Je tedy důležité dodržovat následující pokyny, abyste předešli zranění sebe samého nebo jiných osob nebo vážnému poškození.

Bezpečnostní pokyny



Výběr nástroje

- Používejte vhodný nástroj. Nepoužívejte nářadí nebo zařízení s velmi nízkým výkonem na náročné činnosti. Nepoužívejte nástroje k jiným účelům než k činnostem, pro které byly navrženy.

Údržba a uskladnění

- Ukládejte své nástroje na bezpečné místo. Nepoužívané nástroje je nutno uskladnit na suchém a uzavřeném místě mimo dosah dětí.
- Pečlivě své nástroje udržujte. Udržujte své nástroje v čistotě, abyste pracovali lépe a bezpečněji. Dodržujte údaje týkající se údržby i pokyny pro výměnu příslušenství. Držadla udržujte suchá a bez stop oleje a maziv.
- Kontrolujte, zda nástroj není poškozený. Než nástroj použijete, zkontrolujte vždy pečlivě dokonalou funkčnost součástí. Zkontrolujte, zda je pohyblivé díly fungují správně, zda se nezasekávají nebo zda nejsou poškozené jiné díly. Všechny součásti musejí být namontovány správně a musejí odpovídat podmínkám, aby se zaručila dokonalá funkce nástroje. Jakékoli bezpečnostní zařízení, jakýkoli jistič nebo jiný poškozený či vadný díl musí být řádně opraven či vyměněn kvalifikovaným technikem.
- Upozornění! Nástroj a jeho příslušenství používejte v souladu s bezpečnostními pokyny. Nezapomínejte také na možnosti nástroje, věnujte tak pozornost pracovním podmínkám a zamýšlenému úkolu. Používání nástroje na jiné úkoly, než jaké jsou uvedeny, může být nebezpečné.
- Tento nástroj odpovídá platným bezpečnostním pravidlům. Veškeré opravy musejí provádět kvalifikovaní odborníci s originálními náhradními díly, jinak by použití nástroje mohlo být nebezpečné pro uživatele a mohlo by dojít ke zrušení záruky.

Bezpečnostní pokyny pro uživatele

- Zajistěte, aby se děti zdržovaly v bezpečné vzdálenosti. Nedovolte, aby se nástroje dotýkaly další osoby; zajistěte, aby se zdržovaly ve vzdálenosti od pracovní oblasti.
- Používejte vhodné pracovní oděvy. Nepoužívejte široké oděvy nebo šperky, mohly by je zachytit pohyblivé části stroje.
- Při práci na otevřeném vzduchu doporučujeme používat gumové rukavice a obuv s nesmekavou podešví. Pokud máte delší vlasy, používejte síťku na vlasy.
- Nezvětšujte okruh své činnosti. Najděte si takovou polohu, která není pro tělo příliš unavující; zajistěte, abyste vždy stáli pevně nohama na zemi a udržovali rovnováhu.
- Neztrácejte ostražitost. Sledujte, co děláte, jednejte podle zdravého úsudku a nepoužívejte nástroj, pokud cítíte únavu.

Bezpečnostní pokyny týkající se pracovní oblasti

- Bezpečnostní pokyny týkající se pracovní oblasti Udržujte pořádek na pracovišti. Nepořádek na pracovišti zvyšuje nebezpečí úrazů.
- Věnujte pozornost prostředí na pracovišti. Nevystavujte elektrické nářadí dešti. Nepoužívejte elektrická nářadí ve vlhkém nebo mokřem prostředí.
- Zajistěte řádné osvětlení pracovní oblasti. Nepoužívejte elektrická nářadí, pokud máte v blízkosti hořlavé kapaliny nebo plyny.

Zakázané použití

- Stroj není určen na svírání nebo povolování spojek.

Možná budete chtít využít hnací sílu stroje ke svírání nebo povolování spojek. Tento druh použití je zakázán, jelikož síla motoru je mnohem vyšší než síla ruky, která spojku přidržuje, ať už přímo, nebo prostřednictvím klíče. Hrozí vám tedy, že při upnutí si zlomíte zápěstí nebo předloktí nebo že dojde k odmrštění klíče směrem k vám nebo k vašim spolupracovníkům. (Při povolování, pokud spojka dosud není odblokována, vystavujete motor takové námaze, která jej může poškodit.)

Důležité upozornění: Společnost Virax nenese žádnou odpovědnost za nehody, k nimž dojde následkem jiného použití stroje, než pro jaké byl navržen.

Nepoužívejte jiné nástroje, než ty, které byly navrženy pro tento stroj.

Na stroj je povoleno montovat pouze závitové nástroje, které byly navrženy pro tento stroj.

Důležité upozornění: Společnost Virax nenese žádnou odpovědnost za nehody, k nimž dojde následkem jiného použití jiných nástrojů, než které byly výslovně určeny pro stroj 1375xx.

Pokyny pro přidržení a provoz



Přeprava stroje

- Holý stroj má hmotnost 7,5 kg. Hmotnost kufříku s veškerým příslušenstvím může dosáhnout 20 kg.



Pokyny týkající se elektrického napájení stroje

- Stroj je nutno napájet napětím 230 V.
- Netahejte stroj za napájecí kabel. (Není to žádné lano!). Neodpojujte stroj tažením za kabel.

Pokyny týkající se vaší ochrany nebo ochrany osob ve vašem okolí

- Podle potřeby umístěte trubku na jednu či více stojek nebo podpěr. (Označení Virax: stojka bez nožek: 161100).



- **Nenoste kravatu, šátek, přívěsky, dlouhé vlasy, volné oděvy, řetízky k hodinkám, prsteny...**, které by mohly zachytit pohyblivé díly stroje.



- **Používejte ochranné brýle**, které chrání oči před odlétávajícím olejem a zejména šponami. V případě zasažení olejem důkladně oči vypláchněte vodou a navštivte očního lékaře, pokud se objeví potíže se zrakem. V případě zasažení šponou neusilujte o její vyjmutí a okamžitě navštivte odborného lékaře.



Je **povinné** používat ochranu sluchu.

V souladu s normou EN 62841-2-9 (viz norma zveřejněná v jazyce vaší země) přinesly laboratorní testy následující výsledky:

Vnímaná úroveň akustického tlaku: $L_pA = 88 \text{ dB(A)}$ - Nejistota $K = 5 \text{ dB (A)}$

Vnímaná hladina zvukového výkonu: $L_wA = 99 \text{ dB(A)}$ - Nejistota $K = 5 \text{ dB (A)}$



- **Dávejte pozor, abyste se nepořezali** při kontaktu s ostrými díly, zejména jde o: hřebeny, vnitřní okraje trubky, špony...



- **Používejte rukavice při nakládání se šponami:** Špony způsobují vážná, jemná a hluboká pořezání. Používejte rukavice, pokud víte, že máte alergii na mazací olej.



- **Nezanedbávejte nebezpečí rozdrčení**, zejména při uvádění stroje do provozu (na úrovni svěráku...)



- **Počkejte, až se motor zastaví**, než zahájíte jakoukoli činnost na stroji.

- **Odpojte stroj** před jakýmkoli montováním, demontováním a čištěním, abyste předešli rizikům náhodného spuštění: vy nebo některý váš spolupracovník můžete neúmyslně stisknout tlačítko spínače, zatímco máte ruce ve stroji.



- **Zajistěte, aby se žádná osoba** bez oprávnění nevyskytovala v blízkosti stroje.



- **Okamžitě stroj vypněte**, pokud zjistíte neobvyklou funkci: zpomalení nebo zablokování motoru, jiskry, kouř, zápach spálené hmoty, výrazné vibrace... Postupujte pak podle kapitoly „Diagnostika a odstraňování poruch“ v tomto návodu. Pokud uvedené informace nezajistí odstranění problému, kontaktujte společnost Virax nebo jejího zástupce.



- **Nepracujte se strojem**, pokud se necítíte v dobrém stavu: ospalost, horečka, pocit silné únavy. Řadu úrazů na pracovišti způsobí výrazný pokles ostražitosti.

Pokyny týkající se údržby stroje

- **Pravidelně kontrolujte stav stroje.** V maximální možné míře sledujte veškeré praskliny, přílišnou vůli... a v obecnější rovině jakýkoli problém.

- **Pravidelně měňte** závitoreznou hlavu, zejména pokud jsou špony méně čisté, polámanější.

- **Nesmíte** řezat závit na trubkách bez dostatečného promazání.

- **Musíte** používat některý z olejů od společnosti Virax, jelikož veškeré mechanické testy byly provedeny s využitím těchto olejů.



- Pouze pro vnitřní použití

Použitelné oleje:

- Řezací olej na ocelové trubky

Možná balení:

- 1 nádoba o 1 l (Zn. 110101)
- 1 nádoba o 5 l (Zn. 110105)
- 1 karton s 12 nádobami o 1 l (Zn. 110112)
- 1 nádoba o 20 l (Zn. 110120)
- Sprej 500 ml (Zn. 110200)
- 1 karton s 12 spreji o 500 ml (Zn. 110202)

- Řezací olej na trubky z nerezavějící oceli

Možná balení:

- 1 nádoba o 5 l (Zn. 110505)
- 1 karton s 4 nádobami o 5 l (Zn. 110506)

- Syntetický řezací olej

V souladu s hygienickou normou DVGW (identifikační č. DW-0201AT2541).

Možná balení:

- 1 nádoba o 5 l (Zn. 110605)

Důležité upozornění: Záruka neplatí v případech použití jiného oleje, než jaký dodává společnost Virax.

Kromě činností uvedených v kapitole Údržba nesmíte **provádět žádné činnosti demontáže a opětovné montáže sami**, tyto činnosti smějí provádět pouze autorizovaní pracovníci společnosti Virax.

Důležité upozornění: Společnost Virax nenese žádnou odpovědnost za nehody způsobené v návaznosti na nepovolené činnosti údržby.

Pokyny týkající se uskladnění stroje

- Stroj uskladněte mimo napětí na suchém místě, bez rizika zasažení vodou či prachem a zakryjte jej plachtou.

Všeobecný popis závitorezu 1375xx

Základní funkce

Závitorez 1375xx umožňuje provádění následujících funkcí:

- řezání závitů na trubkách s odběrem špon.

Průměr trubek, na kterých lze řezat závit

Závitorezné hlavy dodávané se strojem umožňují řezat závit na trubkách 1/2" až 2". Volitelně lze objednat hlavy pro řezání závitů na trubkách 1/8" až 3/8".

Trubky, na kterých lze řezat závit

Trubky použitelné na stroji 1375xx jsou stanoveny následujícími normami

(Viz verze v jazyce vaší země) :

1. Trubky z nerezavějící oceli:

EN ISO 1127 červen 1996

Trubky z nerezavějící oceli - Rozměry, tolerance a běžná lineární hmotnost

EN 10216-5 březen 2005

Ocelové trubky bez svárů pro provoz pod tlakem - Technické podmínky dodání

Část 5: Trubky z nerezavějící oceli

EN 10217-7 srpen 2005

Ocelové trubky se sváry pro provoz pod tlakem - Technické podmínky dodání

Část 7: Trubky z nerezavějící oceli

2. Trubky z uhlíkové oceli: EN

10208-2 říjen 1996

Ocelové trubky pro rozvody hořlavých kapalin - technické podmínky dodání

Část 2: Trubky předpisové třídy B

EN 10216-1 prosinec 2002

Ocelové trubky pro provoz pod tlakem - Technické podmínky dodání

Část 1: Trubky z nelegované oceli s parametry stanovenými pro okolní teplotu

EN 10217-1 prosinec 2002

Ocelové trubky se sváry pro provoz pod tlakem - Technické podmínky dodání

Část 1: Trubky z nelegované oceli s parametry stanovenými pro okolní teplotu

EN 10255 březen 2005

Trubky z nelegované oceli, které lze svařovat a na nichž lze řezat závit - technické podmínky dodání

Důležité upozornění: Trubky uvedené v normách předcházejících normě EN 10255 nejsou všechny vhodné pro řezání závitů. V závislosti na průměru musí být údaje o tloušťce vyšší nebo rovné hodnotám stanoveným normou EN 10255.

Možné typy závitů

Stroj umožňuje řezat následující typy závitů:

- BSPT (British Standard Pipe Taper thread)

- NPT (National standard taper Pipe Thread)

ROZMĚRY ZÁVITŮ

- Hlavy BSPT rovná ocel 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"
- Hlavy NPT rovná ocel 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"
- Hlavy BSPT rovná nerez 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4"
- Hlavy BSPT levý závit ocel 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Mors rapportés Inox Odsazené čelisti nerez

Obecné vlastnosti

• Motor	1100 W - 230 V - 50 Hz
• Otáčky naprázdno	26 / min
Hmotnost samotného stroje	7,5 kg
adaptéru	1 kg
Hmotnost svěráku	2,6 kg
• Vnější rozměry stroje (délka x šířka x výška, v mm):	591x167x102
• Vnímaná úroveň akustického tlaku:	LpA = 88 dB(A) K=5 dB(A)
Vnímaná hladina zvukového výkonu:	LwA = 99 dB(A) K=5 dB(A)



Třída krytí II

Používejte ochranné prostředky proti hluku!

- Emise vibrací*:

Celková hodnota vydávaných vibrací $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$

*vibrace určované v souladu s normy EN 62841-2-9

- Součást balení stroje:
 - 1 adaptér
 - 1 sada 2 uhlíků
 - 1 svěrák



Návod k použití

Montáž hlavic

Hlavy 1 "1/2 a 2 " VIRAX dodávané se strojem

Uchopte stroj podle obr. 2 a namontujte hlavu tak, že oba hnací klíny přiložíte k vyfrézovaným částem na hlavě.

Hlavy 1 "1/2 a 2 ", které již uživatel vlastní

V tomto případě vyjměte kroužek podle obr. 3, než zasunete hlavu do stroje.

Důležité upozornění: Hlavy je nutno montovat výhradně ze strany přepínače.

Hlavy 1/8 " až 1 "1/4 VIRAX (osmiúhlé)

Zasuňte osmiúhlý adaptér (obr. 4) ze strany proti přepínači, převratte stroj a zasuněte hlavu (obr. 5).

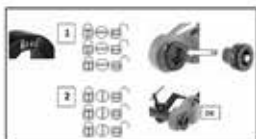
Řezání závitů

(obr.1).

Vždy použít svorku dodaný se zařízením. Upevněte svěrák na trubce a zajistěte, aby trubka přesahovala nejméně o 100 mm a nejvíce o 180 mm (obr. 6). Nasuňte vrtání závitofezné hlavy na osu (C) a nasadte hlavu na trubku. V tomto okamžiku zkontrolujte, zda je páčka pro přepínání chodu v poloze pro požadovaný směr řezání závitů. Zapněte motor a pomáhejte závitofezné hlavě na začátku řezu stiskem hlavy.

Během řezání závitů používejte řezací olej VIRAX zn. 110200 určený speciálně pro tuto činnost.

Na konci řezání závitů vypněte motor, přesuňte přepínač chodu do polohy Zpět a zapněte přístroj, abyste hlavu uvolnili.



137552 - Blokovací svěrák



137553 - Adaptér pro osmiúhlé hlavy 1/8" až 1" 1/4



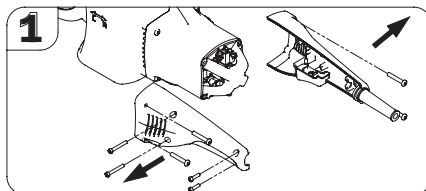
Důležité upozornění: Povoleny jsou pouze činnosti popsané v této kapitole. Všechny ostatní činnosti musí provádět pracovník oprávněný společností Virax.

Výměna uhlíků v motoru

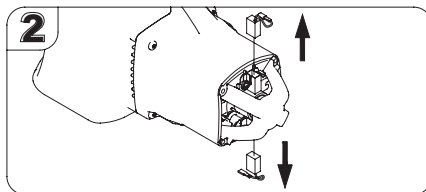
Motor přestane fungovat, jakmile dojde k opotřebení některého z uhlíků. Vyměňte pak oba uhlíky.



- Odpojte stroj
- Otevřete obě poloviny držadla pomocí křížového šroubováku
- Demontujte blok držadla pomocí křížového šroubováku



- Vyměňte každý uhlík u umístění



- Vložte nové uhlíky (Zn. 753291), vraťte zpět obě poloviny a držadlo

Diagnostika a odstraňování poruch

Důležité upozornění: Pokud zjistíte nějaké problémy, které na tomto seznamu nejsou uvedeny, kontaktujte společnost Virax nebo jejího zástupce, abyste určili příslušný postup poprodejního servisu.

Problémy týkající se činnosti stroje

Zjištěný problém	Možné příčiny	Nápravné akce
Motor nefunguje při stisknutí tlačítka spínače.	Napájecí zástrčka není zapojena do elektrické sítě.	Zapojte zástrčku do elektrické sítě.
	Napájecí napětí je příliš nízké.	Zkontrolujte napětí z elektrické sítě. (Napětí nesmí být nižší než 140 V.)
	Uhlíky motoru jsou opotřebené.	Vyměňte uhlíky za nové (viz strana 11).
	Tlačítko spínače nefunguje.	Proveďte výměnu tlačítka. (Upozornění: nezkratujte tlačítko spínače.
	Motor je spálen.	Požádejte společnost Virax nebo jejího zástupce o výměnu motoru.
Hnací koruna stroje není motorem poháněna.	Je poškozen mechanismus převodu.	Požádejte společnost Virax nebo jejího zástupce o výměnu převodového mechanismu.
Otáčení hnací koruny je příliš pomalé nebo nepravidelné.	Napájecí napětí je příliš nízké.	Zkontrolujte napájecí napětí. (Nesmí být nižší než 140 V.)
	Mechanismus převodu je vadný.	Požádejte společnost Virax nebo jejího zástupce o výměnu převodového mechanismu.
Hnací koruna má značnou vůli.	Jsou opotřebena ložiska.	
Trubka není ve svěráku dostatečně přidržována.	Jsou opotřebeny čelisti.	Vyměňte svěrák
	Jsou opotřebeny odsazené čelisti.	Vyměňte obě 2 odsazené čelisti zn. 137507

Problémy související s řezáním závitů

Zjištěný problém	Možné příčiny	Nápravné akce
Hřebeny se nezasouvají dostatečně do trubky.	Hřebeny jsou zanesené.	Vyčistěte konec hřebenů kovovým kartáčem.
	Hřebeny jsou opotřebené.	Vyměňte hlavu.
	Očíslování hřebenů nebylo dodrženo.	Vyjměte hřebeny a nasadte je zpět podle číslování: hřeben č. 1 na místo č. 1, hřeben č. 2 na místo č. 2...
Kvalita výsledného závitu není uspokojivá.	Stejný důvod jako výše: hřebeny jsou zanesené nebo opotřebené, nedodrženo číslování hřebenů.	Viz výše.
	Nedostatečné promazání.	Promažte více.

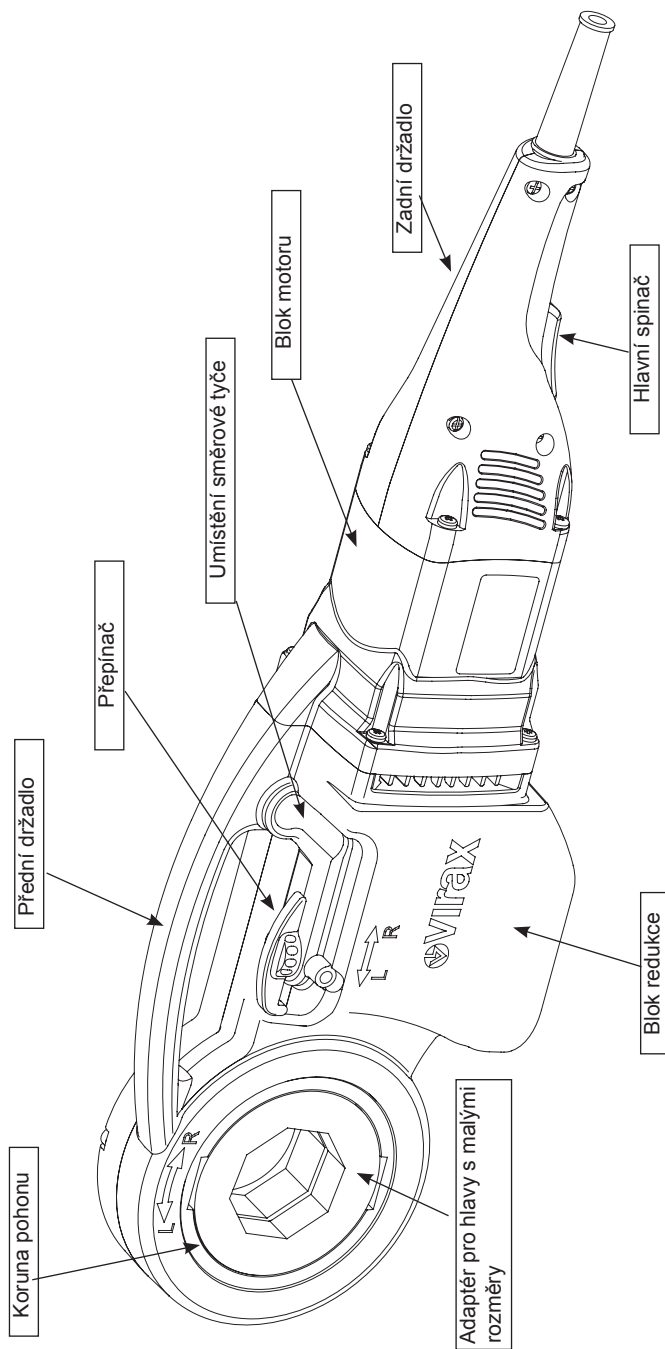
POZOR

Díly nelze objednat samostatně, jsou součástí dílčích celků.

Kusovník

		Č.	OZNAČENÍ	Množství
753285		1.)	Šroub	
		2.)	Upínací svorka kabelu	
		3.)	Západka 1	
		4.)	Výztuž kabelu	
		5.)	Napájecí kabel	
753287	753286	6.)	Hlavní držadlo - pravá strana	
		7.)	Hlavní držadlo - levá strana	
		8.)	Šroub	
		9.)	Šroub	
		10.)	Šroub	
		11.)	Šroub	
		12.)	Kryt motoru	
		13.)	Ventilátor	
753288		14.)	Vložka	
		15.)	Šroub satoru	
753289		16.)	Kuličkové ložisko	
		17.)	Oběžné kolo	
		18.)	Kuličkové ložisko	
753290		19.)	Šroub	
		20.)	Pružina uhlíku	
		21.)	Držák uhlíku	
		22.)	Uhlí	
753292		23.)	Zadní strana	
753293		24.)	Šroub	
		25.)	Šroub	
		26.)	Přední strana	
753294		27.)	Přepínač	
		28.)	Šroub přepínače	
753295		29.)	Kuličkové ložisko	
		30.)	Vstupní hřídel	
		31.)	Paralelní klínek	
		32.)	Vstupní kolík	
		33.)	Vnější svorka	
		34.)	Ozubené soukolí	
		35.)	Hřídel	
	753296	36.)	Kuličkové ložisko	
		37.)	Hlavní hřídel	
		38.)	Šroub na upevnění desky	
		39.)	Deska	
		40.)	Kuličkové ložisko	
		41.)	Soukolí pro posun (vpravo)	
		42.)	Vnější svorka	
		43.)	Přepínač zubové spojky	
		44.)	Spojka zpětného chodu (vlevo)	
		45.)	Kuličkové ložisko	
		46.)	Deska 1	
		47.)	Rozpěrka	
		48.)	Kuličkové ložisko	
		49.)	Vnější svorka	
		50.)	Kolík	
		51.)	Hřídel	
		52.)	Paralelní klínek	
		53.)	Ložisko	
		54.)	Kolík	
		55.)	Osa kolíku	
	753297	56.)	Teflonové ložisko	
	753301	57.)	Kroužek (Hlava 1"1/2 a 2")	
		58.)	Hlnací kolo	
137553		59.)	Adaptér	
		60.)	Vačka	
		61.)	Stavěcí prvek	
		62.)	Kuličkový šroub	
	753302	63.)	Kroužek (Hlava 1/8" až 1"1/4")	
137552		64.)	Svěrák	
		65.)	Směrová tyč	
		66.)	Matice	
	753299	67.)	Šroub pro upnutí svěráku	
		68.)	Kroužek pro pohyblivé čelisti	
	753300	69.)	Poh. čelist	





ماكينة لولبة كهربائية محمولة

137550 لأنابيب قياس 8/1 “إلى 2”

دليل المستخدم

نشكركم عن شراء ماكينة لولبة الأنابيب رقم 137550 وثقتكم بنا.

تعتبر شركة VIRAX فاعلاً رئيسياً في مجال صناعة وتسويق معدات أنظمة السباكة والصرف الصحي وأنظمة التبريد والتكييف والتغطية. فهي ترافقكم يومياً في هذه المجالات:

اكتشف عن مواهبك المهنية مع VIRAX.

لقد أعدت هذه الوثيقة بعناية لكي يتسنى لك استخدام الماكينة بأفضل طريقة ممكنة وبكل أمان. كما أننا نلح على أهمية قراءة دليل المستخدم الحالي بعناية قبل استخدام الماكينة والاحتفاظ به في مكان قريب جداً منها.

فهرس

الترجمة بما يتفق مع تعليمات الأصلية

180	إرشادات السلامة.....
180	إرشادات سلامة عامة.....
180	اختيار الماكينة.....
180	الصيانة والتخزين.....
180	إرشادات السلامة المتعلقة بالمستخدم.....
181	إرشادات السلامة المتعلقة بمكان العمل.....
181	الاستخدامات المحظورة.....
181	إرشادات المناولة والعمل.....
181	نقل الماكينة.....
181	إرشادات حول التيار الكهربائي للماكينة.....
	إرشادات لحمايتك أو حماية الأشخاص
181	المتواجدين من حولك.....
182	إرشادات حول صيانة الماكينة.....
182	إرشادات حول تخزين الماكينة.....
183	نظرة عامة عن ماكينة اللولبة 137550.....
183	الوظائف الأساسية.....
183	قطر الأنابيب الممكن لولبتها.....
183	الأنابيب الممكن لولبتها.....
183	أنواع اللولبة الممكنة.....
184	مواصفات عامة.....
185	طريقة الاستخدام.....
185	تركيب الرؤوس.....
185	اللولبة.....
186	عمليات الصيانة.....
186	استبدال الناقلات الكربونية للمحرك.....
187	التشخيص وكشف الأعطال.....
187	مشكلات التشغيل.....
187	مشكلات اللولبة.....
190	قائمة القطع.....
190	مشهد ممدد للماكينة.....
191	مشهد عام للماكينة.....

ماكينة اللولية VIRAX 137550 عبارة عن ماكينة كهربائية محمولة وقد تكون مصدر خطر أحيانا. من الضروري إذا احترام كافة الإرشادات التي سيأتي ذكرها لتفادي التعرّض أو تعريض الآخرين لإصابات أو جروح قد تكون خطيرة.



إرشادات السلامة

اختيار الماكينة

استعمل ماكينة كهربائية مناسبة. لا تنجز أشغالا ضخمة بواسطة ماكينات كهربائية أو معدات قابلة للمواءمة ذات قدرة كهربائية ضعيفة. لا تستعمل الماكينات الكهربائية لأغراض غير تلك التي صممت من أجلها.

الصيانة والتخزين

خزن الماكينات والمعدات في مكان آمن. يجب الاحتفاظ بالماكينات والمعدات الكهربائية غير المستعملة في مكان جاف ومغلق بعيدا عن متناول الأطفال. حافظ على الماكينة. احرص دائما على تنظيف الماكينات والمعدات لكي يكون العمل أكثر فعالية وأماناً. احترم إرشادات الصيانة واستبدال الملحقات. يجب أن تبقى المقابض دائما جافة وخالية من الزيوت والشحوم.

تأكد دائما أن الماكينة الكهربائية صالحة للاستخدام وغير متضررة. افحص القطع دائما قبل استخدام الماكينة للتأكد أنها تعمل كما ينبغي. افحص كذلك الأجزاء المتحركة للتأكد بأنها تعمل جيدا ولا يوجد ما يعيق حركتها. تحقق من صلاحية القطع والأجزاء الأخرى. يجب تركيب القطع بشكل صحيح واستيفاء كافة الشروط الفنية لضمان تشغيل الماكينة الكهربائية كما ينبغي. يجب عرض أية أنظمة أمان أو مفاتيح تيار أو قطع أخرى معطلة على فني مؤهل لتصليحها أو استبدالها حسب القواعد المعمول بها. تحذير! استعمل الماكينات والملحقات طبقا لإرشادات السلامة المبيّنة. يجب أن تأخذ أيضا قدرات الماكينة بعين الاعتبار بالإضافة إلى ظروف العمل والعمل المطلوب تنفيذه. قد يكون استخدام الماكينة لأغراض غير تلك التي صممت من أجلها مصدرا للخطر.

هذه الماكينة مطابقة لقواعد السلامة السارية المفعول. يجب إجراء كافة التصليحات بواسطة أصحاب مهنة مؤهلين باستخدام قطع الغيار الأصلية لا غير، وإلا فقد تشكل الماكينة خطرا على المستخدم وبالتالي يتم إلغاء الضمانة.

إرشادات السلامة المتعلقة بالمستخدم

أبعد الأطفال عن الماكينة ولا تسمح لأشخاص آخرين بلمسها. أبعدهم عن مكان العمل. يجب ارتداء ملابس عمل مناسبة. تفادي ارتداء ملابس فضفاضة أو حلي لأنها قد تعلق بالأجزاء المتحركة.

عند تنفيذ الأشغال في الهواء الطلق، يوصى بارتداء قفازات مطاطية وأحذية مقاومة للانزلاق. لملم شعرك في شبكة مخصصة لهذا الغرض إن كان طويلا.

لا تعمل في منطقة واسعة أكثر مما ينبغي. تفادي الوضعيات المتعبة للجسم. يجب أن يكون ارتكازك على الأرض دائما قويا وأن تحافظ على توازنك في أي وقت.

كن دائما متيقظا. ركّز على عملك وتصرف كما ينبغي. لا تستعمل الماكينة عندما تكون متعبا.

إرشادات السلامة المتعلقة بمكان العمل
حافظ على منطقة العمل موزبة لأن العمل وسط الفوضى قد يؤدي إلى وقوع حوادث.
يجب أن تأخذ الظروف المحيطة بمنطقة العمل بعين الاعتبار. لا تعرض الماكينات الكهربائية للمطر. لا تستعمل معدات كهربائية في مكان رطب أو مبلول.
أضئ منطقة العمل جيداً. لا تستعمل معدات كهربائية عند وجود سائل أو غازات قابلة للاشتعال بالقرب منها.

الاستخدامات المحظورة

هذه الماكينة غير موجهة لشد أو فك وصلات الأنابيب.

فقد تحفزك قوة الدفع الهائلة التي تتميز بها الماكينة على استخدامها لشد أو فكوصلات. هذا الاستخدام محظور لأن قوة المحرك تفوق قوة اليد التي تمسك بالوصلة سواء بشكل مباشر أو باستخدام مفتاح. قد تتعرض في هذه الحالة إلى كسور على مستوى اليد أو الساعد، كما قد يُقَدَّف المفتاح عليك أو على أحد زملائك. (بالإضافة إلى ذلك، عند إجراء الفك فيما تكون الوصلة غير محررة بعد، فإنك تفرض على المحرك جهداً كبيراً قد يتسبب في تعطله).

هام: لا تتحمل شركة VIRAX أية مسؤولية في حال وقوع حوادث بسبب استخدام الماكينة لأغراض غير تلك التي صممت من أجلها.

لا تستخدم معدات أخرى غير تلك المصممة من أجل الماكينة.
يجب أن تتركب على الماكينة معدات اللولبة المصممة من أجلها لا غير.

هام: لا تتحمل شركة VIRAX أية مسؤولية في حال وقوع حوادث بسبب استخدام معدات غير تلك المخصصة بصورة صريحة للماكينة 137550.

إرشادات المناولة والعمل

نقل الماكينة
تزن هذه الماكينة لوحدها 7,5 كلف كما بإمكان وزن كتلة الصندوق المعبي بكافة الملحقات أن يصل إلى 20 كلف.



إرشادات حول التيار الكهربائي للماكينة
يجب تزويد الماكينة بتيار كهربائي قيمته 230 فولت.
لا تنقل الماكينة بسحب السلك الكهربائي (هذا ليس حبلاً!). لا تفصل الماكينة عن التيار الكهربائي بجذب السلك الكهربائي.



إرشادات لحمايتك أو حماية الأشخاص المتواجدين من حولك
عند الضرورة، ضع الأنبوب على حامل أو عدة حوامل (منتج VIRAX: حامل بدون أرجل رقم 161100).

تفادى ارتداء ربطات العنق والأوشحة والحلي المعلقة والشعر الطويل والملابس الفضفاضة والأساور والخواتم... لأنها قد تعلق بالأجزاء الدوارة.



ضع نظارات واقية لحماية عينيك من تطاير الزيت والبرادة على وجه الخصوص. إذا تطاير الزيت على عينيك، اشطفهما بماء غزير واستشر طبيب عيون عندما تتأثر رؤيتك بذلك. وإذا تطايرت البرادة على عينيك، لا تحاول نزعها ولا تطلب من أحد نزعها، بل استشر فوراً مصلحة مختصة .

ارتداء خوذة واقية للأذنين إجباري.

لقد أجريت التجارب الصوتية في المختبر طبقاً للمواصفة (EN 9-2-62841) راجع المواصفة المنشورة بلغة بلدك) والمواصفة وكانت النتائج كما يلي:



مستوى الضغط الصوتي: $LpA = 88$ ديسبل (A) - ديسبل $K = 5$ عدم اليقين
مستوى القدرة الصوتية: $LWA = 99$ ديسبل (A) - ديسبل $K = 5$ عدم اليقين

اعمل بحذر لكي لا تتعرض لجروح عند ملامسة القطع الحادة ولاسيما الأمشاط، حواف الأنابيب الداخلية، البرادة...



يجب ارتداء قفازات عند التعامل مع البرادة لأنها قد تصيبك بجروح رقيقة وعميقة. ارتدِ القفازات أيضاً عندما تكون لديك حساسية من زيت التزليق.



احذر من خطر التعرض للسحق خاصة عند تشغيل الماكينة (على مستوى الملزمة).



انتظر إلى أن يتوقف المحرك تماماً قبل القيام بأي تدخل.
افصل الماكينة عن التيار للقيام بأية عملية تركيب أو تفكيك أو تنظيف، لكي تحمي نفسك من أي تشغيل مفاجئ للماكينة؛ فقد تضغط أنت أو يضغط أحد زملائك على زر التشغيل بدون قصد بينما تكون يديك داخل الماكينة.



لا تترك أي شخص غير مرخص له بالقرب من الماكينة.



أوقف الماكينة فوراً عندما تلاحظ خلافاً في التشغيل: تباطؤ أو توقف المحرك، شرارات، دخان، رائحة الحريق، اهتزازات قوية... راجع فقرة "التشخيص وكشف الأعطال" في دليل المستخدم الحالي. عندما لا تكون الإرشادات المبينة في هذا الدليل كافية لحل المشكلة، اتصل بشركة VIRAX أو بممثلها.



لا تستعمل الماكينة عندما تشعر بأنك لست على ما يرام: إغفاءة، حمى، شعور قوي بالتعب. فالعديد من الحوادث التي تقع بأماكن العمل مردها تلاشي اليقظة.



إرشادات حول صيانة الماكينة

أفحص الماكينة بانتظام للكشف عن أية تصدعات أو خلوص مفراط... وعن أي خلل بصفة عامة. غير بانتظام رأس اللولبة خاصة عندما تصبح البرادة أقل صفاءً وأكثر انشطاراً.
لا تلولب الأنابيب بدون تزليقها بصورة كافية.
يتعين أن تستعمل زيوت VIRAX لأن الاختبارات الميكانيكية أنجزت كلها باستعمال هذه الزيوت.

استخدام في الأماكن المغلقة فقط



الزيوت المستعملة:

• زيت تقطيع للأنابيب الفولاذية
التعبئات المتوفرة:

- 1 دلو بسعة 1 لتر (منتج رقم 110101)
- 1 دلو بسعة 5 لتر (منتج رقم 110105)
- 1 كرتون يحتوي على 12 دلو بسعة 1 لتر (منتج رقم 110112)
- 1 دلو بسعة 20 لترا (منتج رقم 110120)
- عبوة رذاذ بسعة 500 مل (منتج رقم 110200)
- كرتون يحتوي على 12 عبوة رذاذ بسعة 500 مل (منتج رقم 110202)

• زيت تقطيع للأنابيب المصنوعة من فولاذ غير قابل للصدأ
التعبئات المتوفرة:

- 1 دلو بسعة 5 لتر (منتج رقم 110505)
- 1 كرتون يحتوي على 4 دلاء بسعة 5 لتر (منتج رقم 110506)

• زيت تقطيع اصطناعي
مطابق للمواصفة الصحية DVGW (رقم التعريف DW-0201AT2541)
التعبئات المتوفرة:

- 1 دلو بسعة 5 لتر (منتج رقم 110605).

هام: لا يمكن الاستفادة من الضمانة في حال استخدام زيوت غير تلك التي توفرها VIRAX.

ما عدا العمليات المبينة في فقرة الصيانة، لا تنجز أية أعمال تفكيك أو تركيب للماكينة بنفسك، لأن ذلك من اختصاص الطواقم المؤهلة التي تعتمد عليها شركة VIRAX لا غير.

هام: لا تتحمل شركة VIRAX أية مسؤولية في حال وقوع حوادث بسبب عملية صيانة غير مرخص بها.

إرشادات حول تخزين الماكينة

احتفظ بالماكينة بعد فصلها عن التيار في مكان جاف وغير معرض للماء أو الغبار. ضع غطاءً سدوداً عليها.

نظرة عامة عن ماكينة اللولبة 137550

الوظائف الأساسية

تسمح ماكينة اللولبة 137550 بإنجاز العمل التالي:
لولبة الأنابيب عبر نزع البرادة.

قطر الأنابيب الممكن لولبتها

تسمح رؤوس اللولبة المرفقة بالماكينة بلولبة أنابيب قياس 2/1" إلى 2". كما أنه لديك الخيار لاستخدام رؤوس
نتيخ لولبة أنابيب قياس 8/1" إلى 8/3".

الأنابيب الممكن لولبتها

تُحدّد الأنابيب التي يمكن استخدام الماكينة 137550 عليها بواسطة المواصفات التالية (راجع النسخ الصادرة بلغة
بلدك):

1 الأنابيب الفولاذية غير القابلة للصدأ:

EN ISO 1127 يونيو 1996

— أنابيب بالفولاذ غير القابل للصدأ الأبعاد، قيم التحمل، الكثافة الطولية المتفق عليها.

EN 10216-5 مارس 2005

— أنابيب فولاذية غير ملحومة خاضعة للضغط شروط التسليم الفنية

الجزء 5: أنابيب بالفولاذ غير القابل للصدأ

EN 10217-7 أغسطس 2005

— أنابيب فولاذية ملحومة خاضعة للضغط شروط التسليم الفنية

الجزء 7: أنابيب بالفولاذ غير القابل للصدأ

2 الأنابيب الفولاذية الكربونية:

EN 10208-2 أكتوبر 1996

— أنابيب فولاذية لتصريف السوائل القابلة للاحتراق شروط التسليم الفنية

الجزء 2: أنابيب من فئة المتطلبات ب

EN 10216-1 ديسمبر 2002

— أنابيب فولاذية غير ملحومة خاضعة للضغط شروط التسليم الفنية

الجزء 1: أنابيب مصنوعة بفولاذ غير سبائكي ذات خصائص محددة في درجة حرارة الوسط

EN 10217-1 ديسمبر 2002

— أنابيب فولاذية ملحومة خاضعة للضغط شروط التسليم الفنية

الجزء 1: أنابيب مصنوعة بفولاذ غير سبائكي ذات خصائص محددة في درجة حرارة الوسط

EN 10255 مارس 2005

أنابيب مصنوعة بفولاذ غير سبائكي قابلة للحام واللولة شروط التسليم الفنية

هام: لا يمكن لولبة كافة الأنابيب المبينة في المواصفات التي سبقت المواصفة EN 10255. وفقا للقطر، يجب
أن يكون سُمك الأنابيب دائما أكبر من سُمك الأنابيب المحدد في المواصفة EN 10255 أو يساويه.

أنواع اللولبة الممكنة

تتيح الماكينة إنجاز أنواع اللولبة التالية:

لولبة من نوع BSPT (معيّار بريطاني)

لولبة من نوع NPT (معيّار أمريكي)

”2

- | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|
| – | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{1}$ | $\frac{4}{3}$ | $\frac{2}{1}$ | $\frac{8}{3}$ | $\frac{4}{1}$ | $\frac{8}{1}$ | فولاذ: BSPT يمين |
| – | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{1}$ | $\frac{4}{3}$ | $\frac{2}{1}$ | $\frac{8}{3}$ | $\frac{4}{1}$ | $\frac{8}{1}$ | فولاذ: NPT يمين |
| | | | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{1}$ | $\frac{4}{3}$ | $\frac{2}{1}$ | $\frac{8}{3}$ | | استانلس ستيل: BSPT يمين |
| – | | | | | $\frac{1}{1}$ | $\frac{4}{3}$ | $\frac{2}{1}$ | | استانلس ستيل: NPT يمين |
| – | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{1}$ | $\frac{4}{3}$ | $\frac{2}{1}$ | $\frac{8}{3}$ | $\frac{4}{1}$ | $\frac{8}{1}$ | فولاذ: BSPT يسار |
| – | | | | | | $\frac{1}{1}$ | $\frac{4}{3}$ | $\frac{2}{1}$ | فولاذ: BSPT يسار |

الملحقات

موائم ذو رأس صلب قياس 4/1.1" إلى 2"
فكوك من الاستانلس ستيل

المواصفات العامة

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| • محرك | 1100 واط - 230 فولت - 50 هرتز |
| • سرعة تحميل | 26 / دقيقة |
| وزن الماكينة لوحدها | 7,5 كلغ |
| وزن الموائم | 1 كلغ |
| وزن الملزمة | 2,6 كلغ |
| • الأبعاد الخارجية للماكينة: | |
| (طول x عرض x ارتفاع بالمم): | 102 x 167 x 591 |
| • مستوى الضغط الصوتي: | 88 ديسيبل (A) |
| مستوى القدرة الصوتية: | 99 ديسيبل (A) |
| | (A)ديسيبل 5 K عدم اليقين |

فئة الحماية ||

استخدم معدات الوقاية من الضجيج!

- الاهتزازات*:

القيمة الإجمالية للاهتزازات الصادرة عن الماكينة: $ahv > 2,5$ م/ثانية

* بحسب EN 62841-2-9



- تسلم الماكينة مرفقة بـ:
موائم واحد
مجموعة مكونة من ناقلتين كربونيتين
ملزمة واحدة

تركيب الرأس

رؤوس VIRAX قياس 1" ½ و 2" تسلم مع الماكينة

أمسك بالماكينة كما هو مبين في الشكل 2 وركب الرأس بمطابقة السواقين مع تفريزات الرأس.

رؤوس قياس 1" ½ و 2" المتوفرة لدى المستخدم

في هذه الحالة، يجب نزع الحلقة كما هو مبين في الشكل 3 قبل تركيب الرأس على الماكينة.

هام: يجب أن تركيب الرؤوس من جهة العاكس لا غير.

رؤوس VIRAX قياس 8/1" إلى 1" ¼ (ثمانية)

أدخل الموانئ الثماني (شكل 4) في الجانب المقابل للعاكس ثم أدر الماكينة وأدخل الرأس (شكل 5).

دائما استخدام المشبك المرفق مع الجهاز

(اللولبة) شكل 1) ثبت الملازمة على الأنبوب مع التأكد أن الأنبوب يتجاوزها بمسافة 100 مم كأدنى حد و 180 مم كأقصى حد شكل 6). أزلق تجويف ماكينة اللولبة على المحور (C) وأدخل الرأس في الأنبوب. في هذه اللحظة تأكد أن عتلة التحكم موجودة في نفس اتجاه مسار اللولبة المراد إجراؤها. أدر المحرك وساعد الماكينة في بداية العملية بالضغط على الرأس. أثناء عملية اللولبة، استعمل زيت التقطيع VIRAX رقم 110200 المصمم خصيصا

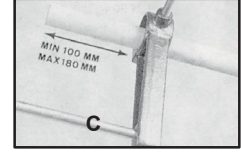
لهذا الغرض.
عند انتهاء اللولبة، أوقف المحرك واضبط عتلة التحكم على وضعية العودة ثم شغل الماكينة مجددا لتحرير الرأس.



منتج رقم 137552 ملازمة تثبيت



منتج رقم 137553 موانئ لرؤوس
ثمانية قياس 8/1" إلى 1" ¼

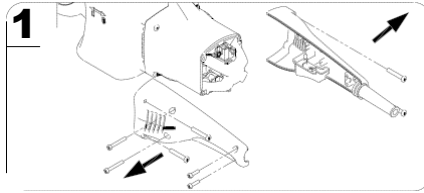


هام: العمليات المبينة في هذه الفقرة هي عمليات الصيانة الوحيدة المرخص بها. يجب أن يقوم بكافة العمليات أخرى طاقم مؤهل تعتمد شركة VIRAX.

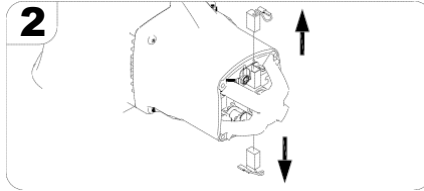
استبدال الناقلات الكربونية للمحرك

يتوقف المحرك عن العمل عندما تصبح إحدى الناقلات الكربونية غير صالحة. استبدل كافة الناقلات الكربونية في هذه الحالة.

- افصل الماكينة عن التيار
- افتح المقبض من الجانبين بواسطة مفك معقوف
- فكك كتلة المقبض بواسطة مفك معقوف



- استخرج كل ناقله كربونية من موقعها



- استبدلها بناقلات كربونية جديدة (منتج رقم 753291). ركب المقبض كما كان من قبل.

هام: عندما تصادفك مشكلات غير موجودة في هذه القائمة، اتصل بشركة VIRAX أو بممثلها لتحديد إجراءات ما بعد البيع المناسبة.

مشكلات التشغيل

المشكلة	الأسباب المحتملة	أعمال التصحيح
المحرك لا يعمل عند الضغط على مفتاح التشغيل.	قابس التيار غير موصل بالشبكة الكهربائية.	أوصل القابس بالشبكة الكهربائية.
	شدة التيار الكهربائي ضعيفة أكثر مما ينبغي.	تأكد من شدة تيار الشبكة الكهربائية (يجب ألا تكون الشدة أقل من 140 فولت).
	الناقلات الكربونية للمحرك غير صالحة.	استبدل الناقلات الكربونية غير الصالحة بناقلات كربونية جديدة (راجع الصفحة 11).
	مفتاح التشغيل خارج نطاق الخدمة.	استبدل مفتاح التشغيل. (تحذير: لا تعرض مفتاح التشغيل لدائرة كهربائية قصيرة).
	لقد تعطل المحرك.	اتصل بشركة VIRAX أو بممثلها لتغيير المحرك.
المحرك لا يسحب حلقة السواقة الخاصة بالماكينة.	آلية نقل الحركة تالفة.	اتصل بشركة VIRAX أو بممثلها لتغيير آلية نقل الحركة.
دوران حلقة السواقة بطيء جداً أو غير منتظم.	شدة التيار الكهربائي ضعيفة جداً.	تأكد من شدة تيار الشبكة الكهربائية (يجب ألا تكون الشدة أقل من 140 فولت).
	آلية نقل الحركة معطلة.	اتصل بشركة VIRAX أو بممثلها لتغيير آلية نقل الحركة.
	المحامل تالفة.	يوجد خلوص على مستوى حلقة السواقة.
الملزمة لا تمسك الأنبوب كما ينبغي.	الفوك غير صالحة.	استبدل الملزمة.
	الفوك غير صالحة.	استبدل الفكين رقم المنتج 137507.

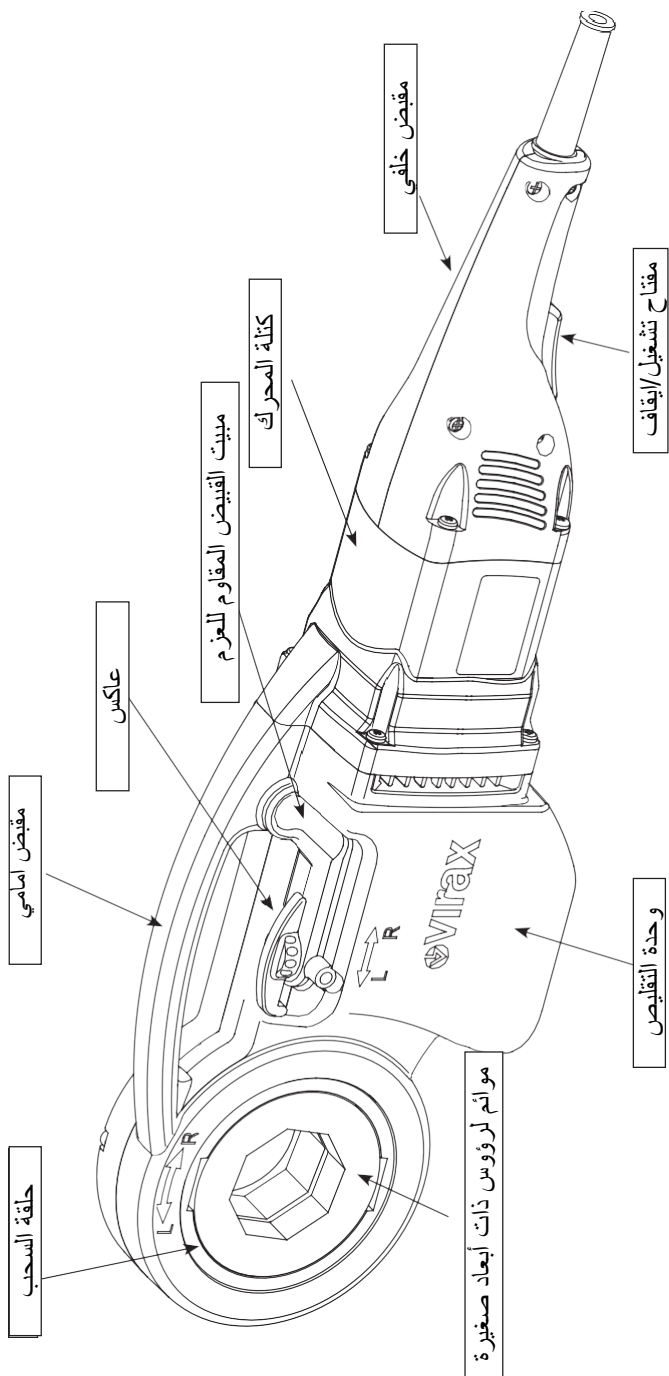
مشكلات اللولبة

المشكلة	الأسباب المحتملة	أعمال التصحيح
الأمشاط لا تدخل كما ينبغي في الأنبوب.	الأمشاط متسخة.	نظّف طرف الأمشاط بواسطة فرشاة معدنية.
	الأمشاط غير صالحة.	غيّر الرأس.
	لم تحترم التسلسل الرقمي للأمشاط.	انزع الأمشاط واستبدلها مع احترام التسلسل الرقمي: المشط رقم 1 في الموقع رقم 1، المشط رقم 2 في الموقع رقم 2... الموقع رقم 2...
جودة اللولبة المتحصل عليها غير مرضية.	نفس الأسباب المذكورة أعلاه: أمشاط متسخة أو غير صالحة أو لم يتم احترام التسلسل الرقمي.	راجع النقاط المبينة أعلاه.
	التزليق غير كافٍ.	زلق أكثر.

تحذير

لا يمكن طلب القطع كل واحدة على حدة لأنها تشكل مجموعات فرعية واحدة.

الرقم	التعيين	القيمة
753285	1.) ارضي	
	2.) شباك تثبيت للكلل	
	3.) زبد 1	
	4.) ككل دائم	
	5.) سلك كهربائي	
753287	6.) مقبض رئيسي الجانب الأيمن	753286
	7.) مقبض رئيسي الجانب الأيسر	
	8.) ارضي	
	9.) ارضي	
	10.) ارضي	
	11.) ارضي	
	12.) مثبت محرك	
	13.) مروحة	
753288	14.) مضخة ناقل	
	15.) ارضي المضخة الناقل	
753289	16.) تخرج كروية	
	17.) الزور	
	18.) تخرج كروية	
753290	19.) ارضي	
	20.) ناقل كروني	
	21.) ناقل كروني	
	22.) ناقل كروني	753291
753292	23.) Flan arrière	
753293	24.) Vis	
	25.) Vis	
	26.) جانب أمامي	
753294	27.) عاكس	
	28.) ارضي العاكس	
753295	29.) تخرج كروية	
	30.) عود التحول	
	31.) خافض متوازي	
	32.) مسئلة التحول	
	33.) حقل خارجي	
	34.) نظام تعليق	
	35.) عود	
	36.) تخرج كروية	753296
	37.) عود رئيسي	
	38.) ارضي تثبيت الفلانت	
	39.) فلانت	
	40.) تخرج كروية	
	41.) نظام تعليق أمامي (يمين)	
	42.) حقل خارجي	
	43.) منطلي التشنج	
	44.) نظام تعليق خلفي (يسار)	
	45.) تخرج كروية	
	46.) فلانت 1	
	47.) مبادل	
	48.) تخرج كروية	
	49.) حقل خارجي	
	50.) مسئلة	
	51.) عود	
	52.) سقالة متوازية	
	53.) محمل	
	54.) مسئلة	
	55.) محور المسئلة	
	56.) إمان المحمل	753297
	57.) حقل (إمان قبلي 1 بوصة وإ 2 بوصة	753301
	58.) عملة السحب	
137553	59.) مولد	
	60.) كاشف	
	61.) قلمة توقف	
	62.) ارضي كروي	
	63.) حقل (إمان قبلي 1 بوصة إلى 1 بوصة ½	753302
137552	64.) مازمة	
	65.) قضيب مطروم للحرم	
	66.) مسورة	
	67.) ارضي تد المازمة	753299
	68.) حقل ثق، متحرك	753300
	69.) فوك متحركة	





FR- Retrouvez la liste de nos distributeurs sur www.virax.com

EN – Find the list of our dealers on www.virax.com

IT – Trova il rivenditore Virax più vicino a te su www.virax.com

ES - Encuentra el listado de distribuidores en www.virax.com

PT - Encontre a lista de nossos revendedores www.virax.com

NL - Vind de lijst van onze resellers www.virax.com

EL - Συμβουλευτείτε τη λίστα των διανομέων μας στο www.virax.com

PL - Listę naszych dystrybutorów znajdziecie na www.virax.com

DE - Eine aktuelle Liste unserer Handelspartner finden Sie unter www.virax.com

CS - Seznam našich prodejců najdete na www.virax.com

RU - Список дилеров вы можете найти на сайте www.virax.com

TR - Distribütör' lerimizin listesini, www.virax.com web sitemizden bulabilirsiniz

يمكنكم الحصول على قائمة الموزعين الرسميين على الموقع www.virax.com - عربية

FRANCE

Tél : +33 (0)3 26 59 56 78
Fax : +33 (0)3 26 59 56 20
client.fr@virax.com

INTERNATIONAL

Tel : +33 (0)3 26 59 56 97
Fax : +33 (0)3 26 59 56 70
export@virax.com

ACHATS/PURCHASING

Tel : +33 (0)3 26 59 56 06
Fax : +33 (0)3 26 59 56 10
purchase.dpt@virax.com

VIRAX : 39, quai de Marne - CS 40197 - S1206 Épernay Cedex - FRANCE

Tél : +33 (0)3 26 59 56 56 - Fax : +33 (0)3 26 59 56 60

Société par Actions Simplifiée au capital de 3 276 320 € - RCS REIMS 562 086 330 - SIRET 562 086 330 00064 - CODE APE 25 73B - TVA : FR 41 562086330