Κωδικός προϊόντος : FDTBS-0SYC0000001V0



VEVOR Κεφαλή Διαίρεσης VEVOR 4" με Τσοκ 3 Σιαγόνων και Πλάκες Δείκτη FDTBS-0SYC0000001V0

Μοντέλα BS-KP4 / BS-KP5 / BS-KP6

Σημαντική σημείωση

Ελληνική απόδοση βασικών ενοτήτων του αγγλικού εγχειριδίου VEVOR. Διατηρούνται οι κωδικοί μοντέλων, οι αριθμητικές σχέσεις και οι τεχνικοί όροι όπου είναι δυνατόν. Τα σχεδιαγράμματα και οι εκτενείς πίνακες διαίρεσης του πρωτοτύπου δεν αναπαράγονται πλήρως στο παρόν προσχέδιο.

1. Οδηγίες και προβλεπόμενη χρήση

Οι διαιρετικές κεφαλές είναι κατάλληλες για εργασίες φρεζαρίσματος, λείανσης και διάτρησης. Μια απλή πλάκα διαίρεσης με 24 εγκοπές επιτρέπει άμεση διαίρεση σε 2, 3, 4, 6, 8, 12 και 24 θέσεις. Με έμμεση διαίρεση μέσω ατέρμονα κοχλία με λόγο μετάδοσης 1:40, μπορούν να πραγματοποιηθούν όλες οι διαιρέσεις έως 50 και πολλές μεγαλύτερες, σύμφωνα με τον πίνακα διαίρεσης. Για διαιρέσεις πέρα από το εύρος της έμμεσης διαίρεσης χρησιμοποιείται το διαφορικό σύστημα, το οποίο επιτρέπει διαιρέσεις έως 1000. Ο πίνακας που συνοδεύει κάθε κεφαλή παραθέτει διαιρέσεις έως 380. Με τις κεφαλές BS-2 μπορούν επίσης να εκτελεστούν εργασίες ελικοειδούς φρεζαρίσματος.

Κατασκευή: Το συγκρότημα συνδυάζει ακαμψία και ακρίβεια. Η άτρακτος διαίρεσης εδράζεται σε κωνικά ρουλεμάν ακριβείας με πρακτικά μηδενικό τζόγο. Η πλάκα άμεσης διαίρεσης είναι τοποθετημένη στο κωνικό εμπρόσθιο άκρο της ατράκτου. Η κεφαλή και η άτρακτος μπορούν να περιστραφούν από οριζόντια σε κατακόρυφη θέση. Η άτρακτος και ο πείρος άμεσης διαίρεσης του ατέρμονα είναι σκληρυμένα και λειασμένα, όπως και τα κέντρα και ο πείρος έμμεσης διαίρεσης. Ο οδοντωτός τροχός του ατέρμονα είναι κατασκευασμένος από ειδικό σκληρό φωσφορούχο μπρούντζο. Ο ατέρμονας, ο τροχός του και τα περισσότερα περιστρεφόμενα μέρη λειτουργούν μέσα σε λάδι.

2. Βασικά παρελκόμενα

- Διαιρετική κεφαλή: 1 τεμάχιο.
- Κόντρα κέντρο/ουρά: 1 τεμάχιο.
- Δίσκοι διαίρεσης: 3 τεμάχια συνολικά (ένας τοποθετημένος στο σώμα και δύο ως παρελκόμενα).
- Κλειδί τσοκ: 1 τεμάχιο.
- Σετ τριών αναστολέων/δεικτών: 1 σετ.
- Χειρολαβή: 1 τεμάχιο.
- Κέντρο: 1 τεμάχιο.
- Βραχίονας κέντρου: 1 τεμάχιο.
- Σταθερός δακτύλιος: 1 τεμάχιο.
- Μπλοκ τοποθέτησης: 45 τεμάχια.
- Πλάκα έμμεσης διαίρεσης με 18 κύκλους οπών από 15 έως 49: A 15, 16, 17, 18, 19, 20· B 21, 23, 27, 29, 31, 33· C 37, 39, 41, 43, 47, 49.
- Περιλαμβάνονται επίσης οδηγίες λειτουργίας και βίδες στερέωσης ανάλογα με το μοντέλο.

3. Ρύθμιση τζόγου ατέρμονα

Εάν μετά από εκτεταμένη χρήση εμφανιστεί τζόγος μεταξύ του ατέρμονα κοχλία και του οδοντωτού τροχού, αφαιρέστε τον ως εξής:

- Χαλαρώστε τον κοχλία ασφάλισης και περιστρέψτε τη βίδα αναστολής μέχρι να εξαλειφθεί ο τζόγος. Πρέπει, ωστόσο, να εξακολουθεί να είναι δυνατή η ελεύθερη περιστροφή της χειρολαβής.
- Σφίξτε ξανά τον κοχλία ασφάλισης. Η ρύθμιση έχει ολοκληρωθεί όταν δεν παρατηρείται πλέον ελεύθερη κίνηση στην άτρακτο της διαιρετικής κεφαλής.

4. Άμεση διαίρεση

Απομακρύνετε τον ατέρμονα από την εμπλοκή. Για τη διαίρεση, χαλαρώστε την ασφάλιση της ατράκτου και ανασηκώστε τον πείρο άμεσης διαίρεσης με τον αντίστοιχο μοχλό. Περιστρέψτε την άτρακτο κατά τον απαιτούμενο αριθμό οπών και επανασυμπλέξτε τον πείρο. Για σχετικά βαριά κατεργασία, ασφαλίστε επίσης την άτρακτο.

Κανόνας: Διαιρέστε το 24 με τον αριθμό των απαιτούμενων διαιρέσεων. Το αποτέλεσμα είναι ο αριθμός οπών που πρέπει να μετακινηθείτε στην πλάκα άμεσης διαίρεσης των 24 οπών.

Τύπος: αριθμός οπών ανά βήμα = 24 / D, όπου D είναι ο αριθμός των διαιρέσεων.

5. Έμμεση διαίρεση

Περιστρέψτε προσεκτικά τον ατέρμονα μέχρι το τέρμα μέσω του μοχλού περιστροφής, γυρίζοντας ταυτόχρονα ελαφρά την άτρακτο και έπειτα τη χειρολαβή. Αποσυμπλέξτε τον πείρο άμεσης διαίρεσης και ενεργοποιήστε τον μηχανισμό σύσφιξης της πλάκας οπών.

- Εντοπίστε στον πίνακα διαίρεσης τον κατάλληλο κύκλο οπών. Εάν δεν είναι ορατός στην πλάκα, αφαιρέστε τη χειρολαβή και τον βραχίονα δεικτών, χαλαρώστε τις βίδες συγκράτησης, αφαιρέστε την πλάκα και επανατοποθετήστε την από την αντίθετη πλευρά. Οι κύκλοι οπών κατανέμονται και στις δύο πλευρές της πλάκας.
- Χαλαρώστε τη βίδα ασφάλισης του βραχίονα δεικτών και ρυθμίστε τον έτσι ώστε ο αριθμός οπών που αναφέρεται στον πίνακα να μένει ακάλυπτος ανάμεσα στα σκέλη του δείκτη.
- Σφίξτε τη βίδα ασφάλισης.
- Χαλαρώστε το κεντρικό παξιμάδι και μετακινήστε τη χειρολαβή ώστε ο πείρος να μπορεί να εισέλθει σε οπή του επιθυμητού κύκλου. Μην μετατοπίζετε λανθασμένα τη χειρολαβή. Μετά το σφίξιμο του κεντρικού παξιμαδιού, ο πείρος πρέπει να μπορεί να εμπλέκεται σε κάθε απαιτούμενη οπή του κύκλου.
- Τοποθετήστε τον πείρο στην αρχική θέση και περιστρέψτε τον βραχίονα δεικτών προς την κατεύθυνση διαίρεσης, έως ότου ο δείκτης ευθυγραμμιστεί με την εσωτερική πλευρά του δεύτερου σκέλους. Εάν στον πίνακα υπάρχει σύμβολο + μετά τον αριθμό οπών, μετακινήστε τον βραχίονα προς την αντίθετη κατεύθυνση μέχρι να ακουμπήσει στον δείκτη.
- Για την επόμενη διαίρεση, αποσυμπλέξτε τον πείρο και περιστρέψτε τη χειρολαβή μέχρι ο πείρος να φτάσει στην τελευταία οπή πριν από το δεύτερο σκέλος του δείκτη.
- Εάν ο πείρος περάσει κατά λάθος την προβλεπόμενη οπή, περιστρέψτε τη χειρολαβή προς τα πίσω για αρκετές οπές και προσεγγίστε ξανά τη σωστή οπή με δεξιόστροφη κίνηση.
- Για βαριά κατεργασία, ασφαλίστε την άτρακτο διαίρεσης.

6. Παράδειγμα έμμεσης διαίρεσης και γωνιακή διαίρεση

Παράδειγμα: Για D = 9 διαιρέσεις, T = 40/9 = 4 πλήρεις στροφές και 4/9 της στροφής. Πολλαπλασιάζοντας αριθμητή και παρονομαστή επί 2, προκύπτει 8/18. Επομένως, με κύκλο 18 οπών, απαιτούνται 4 πλήρεις στροφές και 8 διαστήματα στον κύκλο των 18 οπών.

Γωνιακή διαίρεση: Επειδή ο λόγος μετάδοσης της διαιρετικής κεφαλής είναι 40:1, μία πλήρης περιστροφή της χειρολαβής περιστρέφει την άτρακτο κατά 360°/40 = 9°. Για γωνία α σε μοίρες, ο αριθμός στροφών της χειρολαβής είναι α/9.

7. Διαφορική διαίρεση

Η διαφορική διαίρεση χρησιμοποιείται για αριθμούς διαιρέσεων που δεν μπορούν να επιτευχθούν με την έμμεση διαίρεση. Συνδέστε τον διαφορικό κοχλία στο πίσω άκρο της ατράκτου και χαλαρώστε τον πείρο ασφάλισης της πλάκας διαίρεσης. Τοποθετήστε τα γρανάζια αλλαγής σύμφωνα με τον πίνακα διαίρεσης, στον βραχίονα ή στον διαφορικό κοχλία, και εμπλέξτε τα με όσο το δυνατόν μικρότερο τζόγο. Στη συνέχεια εκτελέστε τη διαίρεση.

8. Φρεζάρισμα ελικοειδών αυλακώσεων

Οι ελικοειδείς αυλακώσεις, όπως αυτές σε τρυπάνια, γλύφανα, κολαούζα, κοχλίες και ατέρμονες, μπορούν να κατεργαστούν με γενική ή ειδική διαιρετική διάταξη, εφόσον η φρέζα διαθέτει περιστρεφόμενο τραπέζι ή περιστρεφόμενη κεφαλή ατράκτου.

Η έλικα δημιουργείται από δύο ταυτόχρονες κινήσεις: ευθύγραμμη προώθηση του τραπεζιού και περιστροφή του τεμαχίου, η οποία μεταδίδεται από τον κοχλία προώθησης του τραπεζιού μέσω γραναζιών αλλαγής και της ατράκτου της διαιρετικής κεφαλής. Οι κινήσεις πρέπει να διατηρούν σταθερή και ομοιόμορφη αναλογία. Η σχέση μετάδοσης των γραναζιών επιλέγεται έτσι ώστε η διαδρομή του τραπεζιού να αντιστοιχεί στο απαιτούμενο βήμα έλικας S του τεμαχίου.

Το τραπέζι της φρέζας πρέπει επίσης να περιστραφεί από τη μηδενική θέση στην κλίση που αντιστοιχεί στο βήμα της έλικας. Όσο το τραπέζι βρίσκεται στη μηδενική θέση, το κοπτικό πρέπει να τοποθετείται ακριβώς πάνω από τον διαμήκη άξονα του τεμαχίου. Κατόπιν, το τραπέζι στρέφεται ώστε ο διαμήκης άξονάς του και ο άξονας του κοπτικού να σχηματίζουν τη γωνία έλικας που απαιτείται. Η φορά της έλικας (δεξιόστροφη ή αριστερόστροφη) καθορίζει τη φορά περιστροφής του τραπεζιού, έτσι ώστε κατά την περιστροφή και την προώθηση το τεμάχιο να κινείται πάντοτε προς το κοπτικό.

9. Ορολογία διαγράμματος γραναζιών αλλαγής

Σήμανση	Περιγραφή
A	Γρανάζι που τοποθετείται στην άτρακτο
B	Κινούμενος τροχός I
C	Κινούμενος τροχός II
D	Γρανάζι περιστροφής του άξονα του κιβωτίου γραναζιών
E	Γρανάζι I που τοποθετείται στον βραχίονα
F	Γρανάζι II που τοποθετείται στον βραχίονα
G	Άξονας κιβωτίου γραναζιών
H	Οπές της πλάκας διαίρεσης
N	Περιστροφή χειρολαβής
RL/RS	Βραχίονας
S	Άτρακτος

10. Κατάλογοι εξαρτημάτων και πίνακες διαίρεσης

Το πρωτότυπο περιλαμβάνει αναπτυγμένα σχέδια και καταλόγους εξαρτημάτων για τις ημι-καθολικές κεφαλές BS-0/BS-1 και την καθολική κεφαλή BS-2, καθώς και εκτενείς πίνακες διαίρεσης με λόγο ατέρμονα 1:40 για διαιρέσεις έως 380. Οι πίνακες αυτοί είναι τεχνικά κρίσιμοι και πρέπει να χρησιμοποιούνται από το πρωτότυπο χωρίς αναδημιουργία από OCR, επειδή η λανθασμένη ανάγνωση ενός αριθμού μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη κατεργασία.

11. Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

- Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο.
- Η εγκατάσταση και η χρήση πρέπει να συμμορφώνονται με τους ισχύοντες κανονισμούς. Διαβάστε τις οδηγίες πριν από τη χρήση.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή χωρίς εμπειρία/γνώση, εκτός εάν επιβλέπονται ή έχουν λάβει οδηγίες από υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
- Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο για την προβλεπόμενη χρήση.
- Απαγορεύεται αυστηρά η αποσυναρμολόγηση, τροποποίηση ή επισκευή από μη επαγγελματίες.
- Κατά τη λειτουργία χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας, όπως γυαλιά ασφαλείας, γάντια και υποδήματα ασφαλείας.
- Κρατάτε χέρια, σώμα και ξένα αντικείμενα μακριά από κινούμενα μέρη και επικίνδυνες ζώνες όταν το μηχάνημα λειτουργεί.
- Ελέγχετε το μηχάνημα πριν από την εκκίνηση. Μη χρησιμοποιείτε συσκευή που παρουσιάζει ανωμαλίες, χαλαρά μέρη ή ζημιές.
- Μη χρησιμοποιείτε σε υγρό, εύφλεκτο, εκρηκτικό, σκονισμένο ή διαβρωτικό περιβάλλον.
- Μην αφήνετε το μηχάνημα χωρίς επίβλεψη κατά τη λειτουργία και μην το χειρίζεστε όταν είστε υπό την επήρεια αλκοόλ ή κουρασμένοι.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση και η ακατάλληλη ή μη εξουσιοδοτημένη χρήση.
- Μετά τη χρήση, διακόψτε την τροφοδοσία, καθαρίστε και αποθηκεύστε σωστά το μηχάνημα. Κρατήστε το μακριά από παιδιά και μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

Σημαντικό για την πληρότητα

Αυτό είναι μεταφρασμένο προσχέδιο των βασικών οδηγιών και όχι πλήρης μετάφραση όλων των σελίδων του αγγλικού τμήματος. Δεν περιλαμβάνει αυτούσιους όλους τους αριθμούς των πινάκων διαίρεσης, όλα τα σχέδια ή ολόκληρο τον κατάλογο εξαρτημάτων.