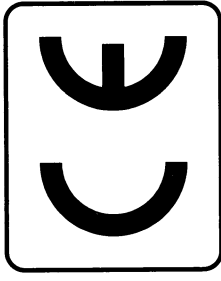


Tischfräseinrichtung Spindle moulding attachment Dispositif de toupie Fresa da tavolo Tafelfreesinrichtung



tfe 30

Art. Nr. 6323 0000

D

GB

F

I

NL

Bedienungsanweisung	Operating Instructions	Instructions d'utilisation	Istruzioni d'uso	Gebruiksaanwijzing
<p>Hersteller: Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG D-89335 Ichenhausen/BRD</p> <p>Allgemeine Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie nach dem Auspacken alle Teile auf eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen muß sofort der Zubringer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt. Überprüfen Sie die Sendung auf Vollständigkeit. Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanweisung mit dem Gerät vertraut. Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Original-scheppach-Teile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem scheppach-Fachhändler. Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikel-Nummern sowie Typ und Baujahr des Gerätes an. 	<p>Manufacturer: Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG D-89335 Ichenhausen/FRG</p> <p>General notes</p> <ul style="list-style-type: none"> After unpacking, check all parts for any transport damage. Inform the transport agent immediately of any faults. Later complaints cannot be considered. Make sure the delivery is complete. Before putting into operation, familiarize yourself with the machine by carefully reading these instructions. Use only original scheppach accessories, wearing or replacement parts. You can find replacement parts at your scheppach dealer. When ordering, include our item number and the type and year of construction of the machine. 	<p>Constructeur: Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG D-89335 Ichenhausen/IFA</p> <p>Conseils généraux</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifier dès la livraison, qu'aucune pièce n'ait été détériorée pendant le transport. En cas de réclamation, informer aussitôt le livreur. Nous ne pouvons tenir compte des réclamations ultérieures. Vérifier que la livraison soit bien complète. Familiarisez-vous avec l'appareil avant la mise en oeuvre par l'étude du guide d'utilisation. Pour les accessoires et les pièces standard, n'utiliser que des pièces d'origine scheppach. Vous trouverez les pièces de rechange chez votre commerçant spécialisé scheppach. Lors de commandes, donnez nos numéros d'article, ainsi que le type et l'année de fabrication de l'appareil. 	<p>Costruttore: Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG D-89335 Ichenhausen/IFT</p> <p>Avvertenze generali</p> <ul style="list-style-type: none"> Dopo avere tolto la merce dall'imballaggio, controllare in tutti i pezzi eventuali danni dovuti al trasporto. In caso di reclami bisogna informarne immediatamente il trasportatore. Non possiamo accettare reclami presentati in seguito. Verificare che la spedizione sia completa. Prima dell'impiego, prendere confidenza con l'apparecchio studiando le istruzioni per l'uso. Per accessori, ricambi e pezzi soggetti ad usura, impiegare solo pezzi originali scheppach. Le parti di ricambio sono disponibili presso il Vostro rivenditore specializzato scheppach. Indicare nelle ordinazioni il nostro numero dell'articolo, nonché tipo e anno di costruzione dell'apparecchio. 	<p>Fabrikant: Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG D-89335 Ichenhausen/BRD</p> <p>Algemene opmerkingen</p> <ul style="list-style-type: none"> Na het uitpakken moet U controleren of alle onderdelen door het transport zonder schade zijn gebleven. Bij opmerkingen meteen de expediteur verwittigen. Later gekomen reclamaties kunnen we niet meer aanmerken. Controleer of de leverantie volledig is. Voor de ingebruikname moet u zich met behulp van de gebruiksaanwijzing vertrouwd maken met het apparaat. Bij toebehoren, slijtage- of reserveonderdelen alleen originele onderdelen van scheppach gebruiken. Reserveonderdelen zijn bij uw scheppach-specialzaak verkrijgbaar. Bij bestellingen moet U ons artikelnummer alsmede het type en het bouwjaar van het apparaat aangeven.

Garantie	Garantie	Garanzia	Garantie	Garantie
<p>Garantie</p> <p>Auf dieses Gerät gewähren wir Ihnen 24 Monate Garantie</p> <ol style="list-style-type: none"> Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Material- oder Fabrikationsfehler. Schadhafte Teile werden kostenlos ersetzt, der Austausch ist kundenseitig vorzunehmen. Wir übernehmen nur Garantie für Original scheppach-Teile. Kein Garantieanspruch besteht bei: Transportschäden, Verschleißteilen, Schäden durch unsachgemäße Behandlung sowie Nichtbeachtung der Betriebsanweisung. Desweiteren können Garantieansprüche nur für Geräte geltend gemacht werden, welche von dritten Personen nicht repariert wurden. <p>Der Garantieschein hat nur Gültigkeit in Verbindung mit der Rechnung.</p>	<p>Guarantee</p> <p>This appliance is covered by a 24 month's guarantee</p> <ol style="list-style-type: none"> The guarantee covers only material and construction faults. Faulty parts are replaced free of charge, customers must carry out replacement work. We guarantee only original scheppach parts. The guarantee does not cover: Transport damage, wearing parts, damage resulting from improper use or failure to observe operating instructions. Guarantee claims are valid only if no repairs have been made by a third party. <p>The warranty certificate is only valid with the invoice.</p>	<p>Garanzia</p> <p>Per quest'apparecchio diamo una garanzia di 24 mesi</p> <ol style="list-style-type: none"> La garanzia si estende esclusivamente ai difetti di materiale o di fabbrica. Le parti difettose saranno ricambiate gratuitamente, la sostituzione va effettuata da parte del cliente. Ci assumiamo la garanzia solo per parti originali scheppach. La garanzia non copre: Danni da trasporto, pezzi d'usura, danni derivati da uso improprio o dalla mancata osservazione delle istruzioni per l'uso. La garanzia decade se vengono effettuate riparazioni da persone non autorizzate. <p>Il certificato di garanzia è valido solo insieme alla fattura.</p>	<p>Garantie</p> <p>Sur cet appareil, nous vous assurons 24 mois de garantie.</p> <ol style="list-style-type: none"> La garantie ne prend effet que pour des défauts de matériel ou de fabrication. Les pièces défectueuses sont remplacées gratuitement, l'échange doit être accompli par le client. Nous n'assurons la garantie que pour les pièces scheppach d'origine. La garantie ne prend pas effet lors de: Avaries de transport, pièces d'usage, dommages résultants d'une manipulation erronée, ainsi que pour les détériorations résultant d'un non respect des consignes d'utilisation. De plus, le droit à la garantie ne peut être sollicité que pour des appareils n'ayant pas fait l'objet de réparation par une tierce personne. <p>Le certificat de garantie n'a d'effet que sur présentation de la facture.</p>	<p>Garantie</p> <p>Op dit apparaat bieden wij U 24 maanden garantie</p> <ol style="list-style-type: none"> De garantie heeft alleen betrekking op materiaal- of fabricagefouten. Beschadigde onderdelen worden kosteloos vervangen. De vanging wordt bij de klant doorgevoerd. Wij bieden alleen garantie op originele onderdelen van scheppach. Er kan geen aanspraak op garantie worden gemaakt bij: Transport-schade, slijtende onderdelen, schade door ondeskundige behandeling alsmede door het niet inacht nemen van de gebruiksaanwijzing. Vervolgens kan er alleen aanspraak op garantie worden gemaakt, als het apparaat niet door derden werd gerepareerd. <p>Deze garantieverklaring is alleen geldig in verbin-ding met de rekening.</p>
<p>Kontrolle</p> <p>Bei einer eventuellen Reklamation senden Sie bitte diesen Kontrollzettel an Ihren Händler oder an uns.</p>	<p>Check slip</p> <p>In case of any claim, please return this check slip to your dealer or to us.</p>	<p>Biglietto di controllo</p> <p>In caso di un reclamo eventuale, bisogna rispedire questo biglietto di controllo al rivenditore o a noi.</p>	<p>Fiche de contrôle</p> <p>En cas d'une réclamation éventuelle, retournez cette fiche de contrôle à votre vendeur ou à nous.</p>	<p>Controlestrook</p> <p>In het geval van een eventuele reclamatie moeten wij u vragen, deze controlestrook aan de handelaar of aan ons terug te sturen.</p>
<p>HÄNDLER: DEALER: RIVENDITORE: HANDELAAR:</p>	<p>Gerätetyp: Appliance type: Type d'appareil: Type: Gerätenummer: Serial number: Número de l'appareil: N. dell'apparecchio: Nummer:</p>	<p>Geräterteam: Telefon 0 82 23 / 40 02-99 Telefax 0 82 23 / 40 02-92</p>	<p>Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG D-89335 Ichenhausen Telefon 0 82 23 / 40 02-0 Telefax 0 82 23 / 40 02-20 e-mail: info@scheppach.com Internet: http://www.scheppach.com</p>	<p>Beratersteam: Telefon 0 82 23 / 40 02-99 Telefax 0 82 23 / 40 02-92</p>



maschinenfabrik

Made in Germany

Verehrter Kunde,

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrer neuen **scheppach** Maschine.

HINWEIS:

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden die an diesem Gerät, oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- Unsachgemäßer Behandlung.
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung.
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte.
- Einbau und Austausch von „Nicht Original **scheppach** Ersatzteilen“.
- Nicht „Bestimmungsgemäßer Verwendung“.
- Ausfälle der elektrischen Anlage, bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Wir empfehlen Ihnen:**Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanweisung durch.**

Diese Bedienungsanweisung soll es Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit der Maschine sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanweisung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb der Maschine geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Die Bedienungsanweisung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine aufbewahren. Sie muß von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch der Maschine unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanweisung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Holzbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten fachtechnischen Regeln zu beachten.

Inhaltsangabe

Allgemeine Hinweise	Seite
Sicherheitshinweise	1
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Restrisiken	6
Lieferumfang	6 – 8
Technische Daten	8
Kompletierung	8
Inbetriebnahme	10
Arbeitshinweise	10 – 14
Holzverbindungen	16 – 18
Wartung	20 – 21
Sonderzubehör	22
EG-Konformitätserklärung	22 – 26
Ersatzteilliste	
Garantie	

Dear customer,

We wish you much pleasure and success with your new **scheppach** machine.

NOTE:

In accordance with valid product liability laws, the manufacturer of this device shall not be responsible for damage to and from this device which results from:

- Improper care.
- Noncompliance with the Operating Instructions.
- Repairs made by unauthorized persons.
- The installation and use of any parts which are not original **scheppach** replacement parts.
- Improper use and application.
- Failure of the electrical system as a result of noncompliance with the legal and applicable electrical directives and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

We recommend**that you read through the entire operating instructions before putting into operation.**

These operating instructions are to assist you in getting to know your machine and utilize its proper applications.

The operating instructions contain important notes on how you work with the machine safely, expertly, and economically, and how you can avoid hazards, save repair costs, reduce downtime and increase the reliability and service life of the machine.

In addition to the safety requirements contained in these operating instructions, you must be careful to observe your country's applicable regulations.

The operating instructions must always be near the machine. Put them in a plastic folder to protect them from dirt and humidity. They must be read by every operator before beginning work and observed conscientiously. Only persons who have been trained in the use of the machine and have been informed of the various dangers may work with the machine. The required minimum age must be observed.

In addition to the safety requirements contained in these operating instructions and your country's applicable regulations, you should observe the generally recognized technical rules concerning the operation of woodworking machines.

Summary

General notes	Page
Safety instructions	1
Proper use	4
Remaining hazards	6
Delivery contents	6 – 8
Technical data	8
Completion	8
Putting into service	10
Instructions of working	10 – 14
Wood joints	16 – 18
Maintenance	20 – 21
Special accessories	22
EC declaration of conformity	22 – 26
Spare parts list	
Guarantee	

GB**The following details are required to allow correct and fast processing of a spare parts order:**

1. Machine type
2. Machine number
3. Description, order number for spare part
4. When ordering spare parts for electric equipment, the date shown on the nameplate of motor and switch must be quoted.
5. Quantity of the required spare part
6. Exact details of address and type of dispatch

I**Per un perfetto e sollecito svolgimento di un'ordinazione di pezzi di ricambio, occorrono i seguenti dati:**

1. Tipo macchina
2. Numero di macchina
3. Denominazione, numero d'ordinazione del pezzo di ricambio
4. Per ordinazioni sull'impianto elettrico occorrono i dati sull'etichetta del motore e dell'interruttore
5. La quantità desiderata dei pezzi di ricambio
6. L'indirizzo precisa e le condizioni spedizionali

GR**Για τη γρήγορη και άμεση εξυπηρέτηση μιας παραγγελίας ανταλλακτικών χρειάζονται τα εξής στοιχεία:**

1. Τύπος μηχανήματος
2. Αριθμός μηχανήματος
3. Ονομασία και αριθμός του ανταλλακτικού
4. Για παραγγελίες ανταλλακτικών του ηλεκτρικού εξοπλισμού χρειάζονται τα στοιχεία της πινακίδας του κινητήρα και του διακόπτη.
5. Ο αριθμός του επιθυμητού ανταλλακτικού.
6. Ακριβή στοιχεία για την διεύθυνση και τον τρόπο αποστολής.

P**Para um serviço correcto e rápido das peças sobressalentes são necessárias as seguintes indicações:**

1. Tipo de máquina
2. Número de máquina
3. Designação e no. de articulo da lista de peças
4. Para pedidos de peças eléctricas dar el tipo do motor e do conmutador
5. Número de peças
6. Pormenores da direcção e maneira de expedição

SF**Virheetöntä ja nopeaa varaosa toimitusta varten tarvitaan seuraavat tiedot:**

1. Koneen tyyppi
2. Koneen numero
3. Varaosan nimi ja tilausnumero
4. Sähkölaitteiden varaosailtauksissa on mainittava moottorin ja kytkimen tyyppikivissä olevat tiedot
5. Varaosien tilausmäärä
6. Tarkka osoite ja lähetystapa

DK**Ved bestilling af reservedele bedes venligst følgende opgivet:**

1. Maskintype
2. Maskin-nummer
3. Betegnelse og bestillingsnummer
4. Ved bestilling af reservedele bedes venligst opgivet type på motor eller elektriske kontakter
5. Antal af den ønskede reservedel.
6. Nøjagtig adresse og forsendelsesmåde

D**Zur einwandfreien und schnellen Bearbeitung einer Ersatzteilbestellung sind folgende Angaben notwendig:**

1. Maschinentyp
2. Maschinen-Nummer
3. Bezeichnung und Bestell-Nummer des Ersatzteiles
4. Bei Ersatzteilbestellungen der elektr. Ausrüstung sind die Daten der Typenschilder von Motor und Schalter aufzuführen.
5. Die Stückzahl des gewünschten Ersatzteiles
6. Genaue Angaben über Adresse sowie Versandart

F**Pour une exécution précise et rapide de vos commandes de pièces détachées, les indications suivantes sont nécessaires:**

1. Type de la machine
2. Numéro de la machine
3. Désignation, no. de commande de la pièce détachée
4. Lors de la commande de pièces détachées de composant électrique il faut préciser les caractéristiques de la plaque moteur et de l'interrupteur
5. La quantité des pièces détachées demandées
6. Adresse et mode de transport exacts

NL**Voor een onberispelijke en snelle uitvoering van uw bestelling van onderdelen zijn de volgende opgaven noodzakelijk:**

1. Type van de machine
2. Nummer van de machine
3. Aanduiding, bestelnummer van het onderdeel
4. Bij bestelling van onderdelen voor het elektrische gedeelte moet u de datum op het type-plaatje van de motor en schakelaar opgeven
5. Het aantal van de gewenste onderdelen
6. Juiste opgave van het adres en verzendwijze

E**Para tramitar los siguientes datos, se necesitan los siguientes datos:**

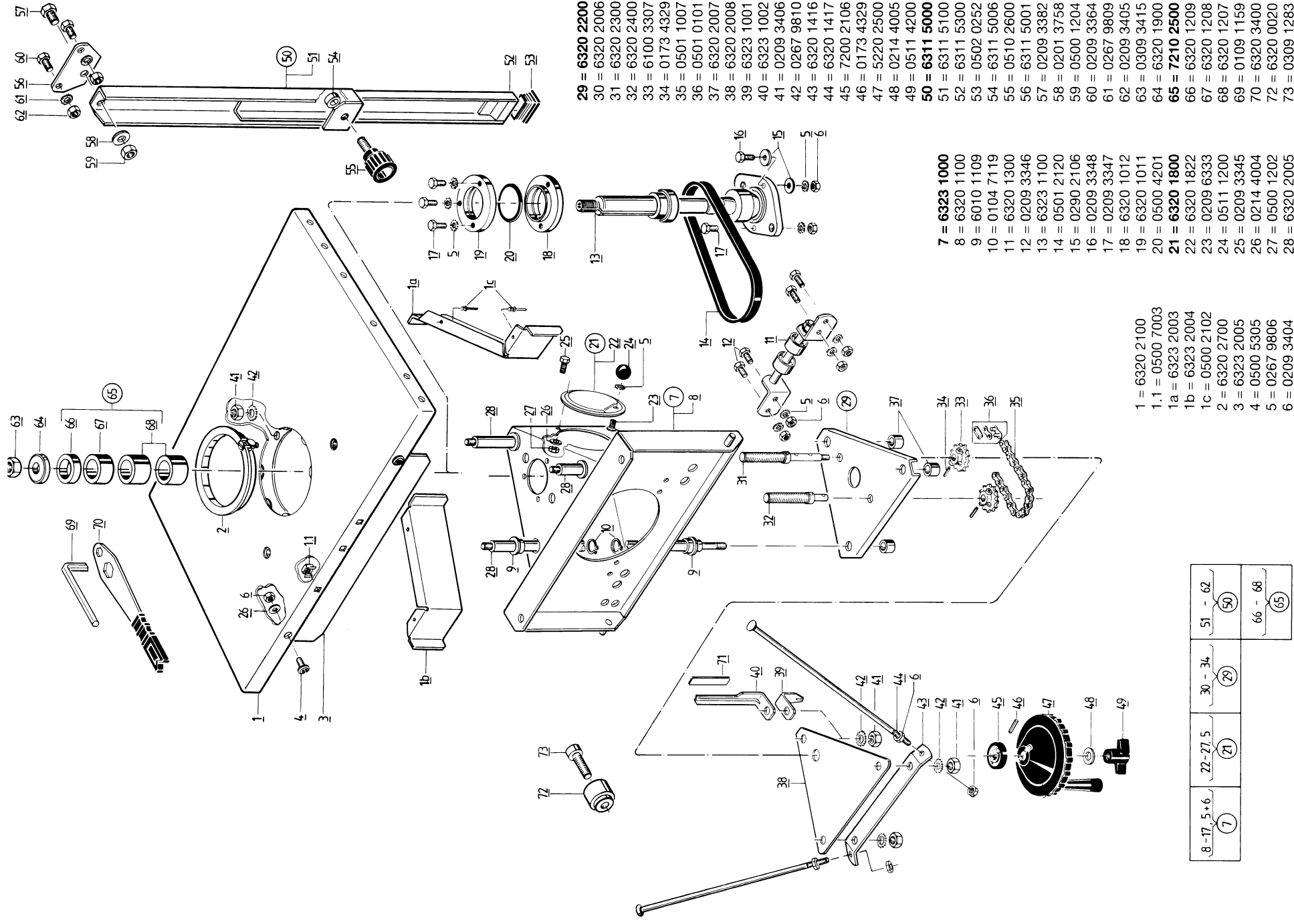
1. Tipo de máquina
2. Número de máquina
3. Designación y número de referencia del repuesto
4. Al hacerse pedidos de piezas de repuesto del sistema eléctrico, se indican los datos de la placa de características del motor y del interruptor
5. La cantidad de piezas de repuesto que se desea
6. Datos exactos sobre la dirección, así como de la manera de expedición

S**För att felritt och snabbt kunna bearbeta en reservdelbeställning, är följande uppgifter nödvändiga:**

1. Maskintyp
2. Maskinnummer
3. Beteckning, reservdelens beställningsnummer
4. Vid reservdelbeställningar av elektrisk utrustning bör uppgifter på motorns och strömbrytarens skyltar anges
5. Antal önskade reservdelar
6. Exakt adress och försändelsesätt

N**For å få en hurtig og korrekte behandling av reservdelbestillingene, er det nødvendig med følgende oppgaver:**

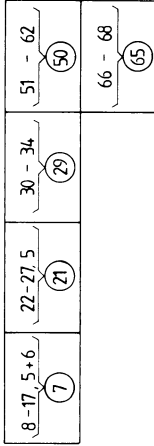
1. Maskintype
2. Maskinnummer
3. Benevnelse og bestillingsnummer for reservedelen
4. Ved reservdelbestilling av det elektriske utstyr, må oppgis data på typeskiltene for motor og bryter
5. Antall av den ønskede reservedel
6. Nøyaktig forsendelsesadresse og forsendelsesmåte



- 1 = 6320 2100
- 1.1 = 0500 7003
- 1a = 6323 2003
- 1b = 6323 2004
- 1c = 0500 2102
- 2 = 6320 2700
- 3 = 6323 2005
- 4 = 0500 5305
- 5 = 0267 9806
- 6 = 0209 3404

- 7 = **6323 1000**
- 8 = 6320 1100
- 9 = 6010 1109
- 10 = 0104 7119
- 11 = 6320 1300
- 12 = 0209 3346
- 13 = 6323 1100
- 14 = 0501 2120
- 15 = 0290 2106
- 16 = 0209 3348
- 17 = 0209 3347
- 18 = 6320 1012
- 19 = 6320 1011
- 20 = 0500 4201
- 21 = **6320 1800**
- 22 = 6320 1822
- 23 = 0209 6333
- 24 = 0511 1200
- 25 = 0209 3345
- 26 = 0214 4004
- 27 = 0500 1202
- 28 = 6320 2005

- 29 = **6320 2200**
- 30 = 6320 2006
- 31 = 6320 2300
- 32 = 6320 2400
- 33 = 6100 3307
- 34 = 0173 4329
- 35 = 0501 1007
- 36 = 0501 0101
- 37 = 6320 2007
- 38 = 6320 2008
- 39 = 6323 1001
- 40 = 6323 1002
- 41 = 0209 3406
- 42 = 0267 9810
- 43 = 6320 1416
- 44 = 6320 1417
- 45 = 7200 2106
- 46 = 0173 4329
- 47 = 5220 2500
- 48 = 0214 4005
- 49 = 0511 4200
- 50 = **6311 5000**
- 51 = 6311 5100
- 52 = 6311 5300
- 53 = 0502 0252
- 54 = 6311 5006
- 55 = 0510 2600
- 56 = 6311 5001
- 57 = 0209 3382
- 58 = 0201 3758
- 59 = 0500 1204
- 60 = 0209 3364
- 61 = 0267 9809
- 62 = 0209 3405
- 63 = 0309 3415
- 64 = 6320 1900
- 65 = **7210 2500**
- 66 = 6320 1209
- 67 = 6320 1208
- 68 = 6320 1207
- 69 = 0109 1159
- 70 = 6320 3400
- 72 = 6320 0020
- 73 = 0309 1283



F
Cher client,
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et du succès au cours de vos travaux à venir, avec votre nouvel appareil **schep**pach.

AVERTISSEMENT:

Le constructeur de cet appareil n'est pas responsable, conformément à la réglementation en vigueur concernant la responsabilité des produits, des dommages occasionnés par ou survenant à cet appareil et ayant pour cause:

- Maniement inadéquat.
- Non respect des consignes d'utilisation.
- Réparations par un tiers, n'étant pas un spécialiste agréé.
- Montage et remplacement de „pièces de rechange non originales de **schep**pach”.
- Emploi non conforme à la prescription”.
- Défaillance de l'installation électrique, due au non respect des réglementations électriques et des prescriptions VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Nous vous conseillons

de lire entièrement le texte du guide d'utilisation, avant d'effectuer le montage et la mise en oeuvre.

Ce manuel d'utilisation, conçu pour faciliter votre prise de contact avec la machine, vous permettra d'en exploiter correctement toutes les possibilités.

Les indications importantes qu'il contient vous apprendront comment travailler avec la machine de manière sûre, rationnelle et économique, comment éviter les dangers, réduire les coûts de réparation et raccourcir les périodes d'indisponibilité, comment enfin augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.

Outre les directives de sécurité figurant dans ce manuel, vous devrez observer les prescriptions régissant l'utilisation de la machine dans votre pays. Le manuel doit se trouver en permanence à proximité de la machine. Mettez-le dans une enveloppe plastique pour le protéger contre la saleté et l'humidité. Chaque personne utilisatrice en prendra connaissance avant le début de son travail et respectera scrupuleusement les instructions qui y sont données. Seules pourront travailler sur la machine les personnes instruites de son maniement et informées des dangers inhérents à celui-ci. L'âge minimum autorisé doit être respecté.

Outre les directives de sécurité contenues dans ce manuel et les prescriptions spécifiques à votre pays, vous observerez les règles techniques généralement reconnues pour la conduite des machines à travailler le bois.

Sommaire

Consais généraux	Page
Consais de sécurité	1
Utilisation conforme	5
Risques résiduels	7
Contenu de la livraison	7 - 9
Données techniques	9
Complémentation	11
Mise en œuvre	11 - 15
Conseils de travail	17 - 19
Liaisons du bois	20 - 21
Entretien	23
Accessoires spéciaux	23 - 27
Declaration »CE« de conformité	
Liste de pièces de rechange	
Garantie	

I
Egrogio cliente,
Le auguriamo buon divertimento e successo nel lavoro con il suo nuovo apparecchio **schep**pach.

NOTA:

Il produttore di questo apparecchio non assume responsabilità, secondo la relativa legge vigente, per danni all'apparecchio o da esso provocati, nei seguenti casi:

- trattamento improprio;
- inosservanza delle istruzioni d'uso;
- riparature effettuate da terze persone specializzate non autorizzate;
- montaggio o cambio di „pezzi di ricambio non originali **schep**pach”;
- utilizzo „non conforme alle prescrizioni”;
- messa fuori uso dell'impianto elettrico, a causa dell'inosservanza delle relative norme e delle prescrizioni VDE (Associazione elettrotecnica tedesca) 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Raccomandiamo

di leggere attentamente tutto il testo delle istruzioni per l'uso prima del montaggio e della messa in funzione.

Queste istruzioni per l'uso dovrebbero aiutarVi a conoscere la Vostra macchina e a sfruttare le varie possibilità d'impiego in modo conforme a tali istruzioni.

Queste istruzioni per l'uso contengono preziose indicazioni su come la macchina può essere impiegata in modo sicuro, corretto e con parsimonia, su come evitare pericoli, risparmiare spese di riparazione, diminuire i tempi d'inattività dovuti a guasti e su come aumentare l'affidabilità e la durata della macchina.

Oltre alle norme di sicurezza contenute in queste istruzioni per l'uso, durante il funzionamento della macchina bisogna assolutamente attenersi alle Norme in vigore nel paese in cui viene impiegata la macchina.

Le istruzioni per l'uso devono sempre trovarsi nei pressi della macchina. Bisogna le mettere in una copertina plastica per proteggerle da sporcizia e umidità. La persona di servizio alla macchina deve leggere tali istruzioni prima di iniziare i lavori e deve assolutamente attenersi a quanto contenuto. La macchina deve essere impiegata solo da persone istruite sul relativo funzionamento e a conoscenza dei pericoli che ne possono derivare. Inoltre bisogna attenersi all'età minima richiesta per la lavorazione con tali macchine.

Oltre alle norme di sicurezza contenute in queste istruzioni e alle norme particolari in vigore nel Vostro paese, durante l'impiego della macchina bisogna attenersi ai regolamenti tecnici generalmente riconosciuti per l'impiego di macchine per la lavorazione del legno.

Indice del contenuto

Avvertenze generali	Avvertenze relative alla sicurezza	Norme di conseguenza	Rischi eventuali	Dotazione fornita	Caratteristiche tecniche	Completamento	Messa in esercizio	Avvertenze riguardanti la lavorazione	Giunzioni	Manutenzione	Accessori speciali	Dichiarazione CE di conformità	Listino pezzi di ricambio	Garanzia
1	5	7	7 - 9	9	9	11	11 - 15	17 - 19	20 - 21	23	23 - 27			

NL
Geachte klant,
Wij wensen U veel plezier en succes bij het werken met het nieuwe apparaat van **schep**pach.

WENK:

De fabrikant van dit apparaat stelt zich volgens de geldende wet op de productaansprakelijkheid niet aansprakelijk voor door dit en aan dit apparaat ontstane schade bij:

- ondeskundige behandeling.
- het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing.
- reparaties door derden, niet geautoriseerde vakmensen.
- inbouwen en vervangen van „niet originele **schep**pach reserveonderdelen”.
- gebruik dat niet „aan de voorschriften voldoet”.
- het uitvallen van de elektrische installatie, bij het niet in acht nemen van de elektrische voorschriften en VDE-bepalingen 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Ons advies luidt:

Voor de montage en de gebruiknaam eerst de gehele tekst van de gebruiksaanwijzing doorlezen.

Deze gebruiksaanwijzing dient ertoe om het u te vergemakkelijken, om uw machine te leren kennen en de reglementaire gebruiksmogelijkheden te benutten.

De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke wenken over hoe u met de machine veilig, deskundig en economisch werkt en hoe u gevaren vermindert, reparatiekosten spaart, uitvaltijden vermindert en de betrouwbaarheid en levensduur van de machine verhoogt.

Behalve de veiligheidsbepalingen in deze gebruiksaanwijzing moet u bovendien beslist de voor het gebruik van de machine geldende voorschriften van uw land in acht nemen.

De gebruiksaanwijzing moet steeds in de buurt van de machine liggen – in een plastic hoes ter bescherming tegen vuil en vochtigheid. Ze moet door al het bedienend personeel voor het begin van het werk gelezen en zorgvuldig opgevolgd worden. Er mogen alleen maar personen aan de machine werken die in het gebruik van de machine zijn opgeleid en van de daarmee verbonden gevaren op de hoogte zijn gebracht. De vereiste minimumleeftijd moet aangehouden worden.

Naast de in deze gebruiksaanwijzing vermelde veiligheidswenken en de speciale voorschriften van uw land moeten de voor het gebruik van houtbewerkingsmachines algemeen erkende vaktechnische regels in acht worden genomen.

Inhoudsopgave

Algemene opmerkingen	Veiligheidswenken	Gebruik volgens de voorschriften	Overige risico's	Omvang van de levering	Technische gegevens	In-elekaar-zetten	In-gebruik-nemen	Arbeidswenken	Houtverbindingen	Onderhoud	Speciaal toebehoo	EG-verklaring van overeenstemming	Onderdelenlijst	Garantie
1	5 - 7	7	7 - 9	9	9	11	11 - 15	17 - 19	20 - 21	23	23 - 27			



Sicherheitshinweise

- In dieser Bedienungsanweisung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen.
- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen).
- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die an der Maschine arbeiten.
- Nur einwandfreie, gut geschärfte und rißfreie Fräsmesser verwenden.
- Bei allen Fräsarbeiten die Schutzeinrichtungen zum Verdecken des Werkzeuges verwenden.
- Bei allen Fräsarbeiten die notwendigen Einrichtungen zur sicheren Führung des Werkstückes benutzen.
- Die Anschlaghälfen so nahe zusammenschieben, wie es der Arbeitsgang zuläßt.
- Bei der Bearbeitung von kurzen Werkstücken eine Öffnung zwischen den Anschlaghälfen so überbrücken, daß eine durchgehende Führung gewährleistet ist.
- Bei allen Fräsarbeiten, bei denen Werkstückrückschläge auftreten können, sind Einrichtungen zur Vermeidung von Werkstückrückschlägen zu benutzen.
- Die Durchtrittsöffnung zwischen Werkzeug und Frästisch ist durch den Einlegering (Spindelring) immer so eng wie möglich zu halten!
- Es dürfen nur Fräswerkzeuge verwendet werden, die nach § 111 der VBG 7, für Handvorschub zugelassen sind!
- Die am eingesetzten Werkzeug angegebene Höchstzahl darf nicht überschritten werden.
- Für Schlitz- und Zapfenschnearbeiten müssen Tischfräsmaschinen zur sicheren Werkstückführung mit Schiebescchlitzen und Spannrichtung ausgerüstet sein.
- Umrüst-, Einstell-, Meß- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen. Netzstecker ziehen und Stillstand des rotierenden Werkzeugs abwarten.
- **Achtung!**
Vor Einsetzen des Abplattfräsers den Spindelring aus der Tischplatte nehmen.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.



Safety instructions

- In these operating instructions we have marked the places that have to do with your safety with this sign.
- The machine must only be used in technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set out in the operating manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in operating the machine. Any functional disorders, especially those affecting the safety of the machine, should therefore be rectified immediately.
- Please pass on safety notes and instructions to all those who work on the machine.
- Use only fault-free, well sharpened and nick-free cutters.
- Always use the protective devices to cover the tool during spindling work.
- Always use the necessary devices for secure guidance of the work-piece during spindling work.
- Slide the stop sections as close together as a specific operation allows.
- When machining workpieces of short length, bridge any opening between the two stop halves in such a way that consistent guidance of the work is guaranteed.
- Use the anti-kick devices for all spindling work where back-lash may occur.
- The throat between tool and spindle table must always be kept as narrow as possible by means of the washer (spindle ring).
- Only spindling tools authorized for manual feed may be used.
- The specified maximum speed for the tool employed must not be exceeded.
- For tenoning and through-mortising work, spindle moulding machines must be fitted with slides and clamping devices to ensure secure workpiece guidance.
- Cleaning, changing, calibrating, and setting of the machine may only be carried out when the motor is switched off. Pull the power supply plug and wait for the rotating tool to completely stop.
- **Important!**
Before inserting the flattening cutter, remove spindle ring from table top.
- All protection and safety devices must be replaced after completing repair and maintenance procedures.

Tischfräse- einrichtung tfe 30



Ersatzteilliste



Spare parts list









Liste de pièces de rechange



Listino pezzi di ricambio



Onderdelenlijst

<p>D</p> <p>Hiermit erklären wir, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen Bestimmungen nachstehender EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.</p> <p>Bezeichnung der Maschine: Tischfräseinrichtung</p> <p>Maschinentype: tfe 30</p> <p>Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Maschinenrichtlinie 89 / 392 / EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 93 / 68 / EWG; EG-Niederspannungsrichtlinie 72 / 23 / EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 93 / 68 / EWG; EG-EMV-Richtlinie 89 / 336 / EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 93 / 68 / EWG</p> <p>Gemeindete Stelle nach Anhang VII: TÜV-Rheinland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH D-51101 Köln</p> <p>Eingeschaltete zur: EG-Baumusterprüfung (EG-Baumusterbescheinigung Nr. 941083201)</p> <p>Datum: Ichenhausen, 07. 01. 1997</p> <p>Unterschrift:  i. V. Wolfgang Windrich</p>	<p>GB</p> <p>EC declaration of conformity</p> <p>We hereby declare that the machine named below corresponds to the relevant safety and health requirements of the EC guidelines specified below in its design and construction and in the version which we introduced to the market. This declaration becomes invalid if changes are made to the machine without our consent.</p> <p>Description of the machines: Spindle moulder attachment</p> <p>Machine type: tfe 30</p> <p>Relevant EC guidelines: EC machine guideline 89 / 392 / EWG, last amended by guideline 93 / 68 / EWG; EC low-voltage guideline 72 / 23 / EWG, last amended by guideline 93 / 68 / EWG; EC EMV guideline 89 / 336 / EWG, last amended by guideline 93 / 68 / EWG</p> <p>Notified body within the meaning of Annex VII: TÜV-Rheinland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH D-51101 Köln</p> <p>Engaged for: EC type-examination (EC type-examination certificate no. 941083201)</p> <p>Date: Ichenhausen, 07. 01. 1997</p> <p>Signature:  i. V. Wolfgang Windrich</p>	<p>F</p> <p>Conseils de sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> Dans ce guide d'utilisation, nous avons repéré les endroits relatifs à votre sécurité avec ce signe. Utiliser la machine/installation uniquement lorsqu'elle est en parfait état du point de vue technique et conformément à son emploi prévu en observant les instructions de service, en tenant compte de la sécurité et en ayant conscience du danger! Éliminer notamment (ou faire éliminer) immédiatement toute panne susceptible de compromettre la sécurité! Faites passer les consignes de sécurité à toutes les personnes travaillant sur la machine. Utiliser seulement des lames de fraise en parfait état, bien affûtées, et ne présentant aucune fêlure. Lors de tout travail de fraisage, utiliser les systèmes de protection pour recouvrir l'outil. Lors de tout travail de fraisage, utiliser les dispositifs nécessaires au guidage de la pièce en sécurité. Rapprocher les demi-butées l'une de l'autre, au maximum possible, suivant le travail. Lors d'un travail de pièce courte, mettre un pontage en place sur l'une des lumières situées entre les deux moitiés de butées, de manière à assurer le guidage ininterrompu de la pièce. Pour tous les travaux de fraisage au cours desquels l'outil est susceptible de causer des chocs de renvoi, utiliser les dispositifs de sécurité prévus. L'ouverture de passage entre l'outil et la table de fraiseuse doit toujours être maintenu la plus faible possible, au moyen de bagues de broche! Seul l'emploi de fraises prévues pour une avance manuelle est autorisé. La vitesse maximale de rotation indiquée pour l'outil employé ne doit pas être dépassée. Pour un ouvrage de rainure ou de tenon, la machine à fraiser doit être équipée d'un chariot coulissant et d'un dispositif de fixation de pièce, afin que celle-ci soit guidée en sécurité. Effectuer les opérations d'équipement, de réglage, de mesure, et de nettoyage, seulement quand le moteur est coupé. Débrancher la prise et attendre la mise au repos de l'outil rotatif. Attention! Retirez l'anneau de broche de la tablette avant de mettre la fraise d'aplatissement. Une fois les travaux de réparation et de maintenance achevés, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être remontés immédiatement.
<p>F</p> <p>Déclaration »CE« de conformité</p> <p>Nous soussignés, Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Günzburger Strasse 69, D-89335 Ichenhausen déclarons par la présente que la machine mentionnée ci-après, en vertu de sa conception et de sa construction, ainsi que le type commerciale par notre société, sont conformes aux normes en vigueur exigées en matière de sécurité et de santé, et correspondent aux lignes directrices de la CE mentionnées ci-après. En cas d'une modification de la machine non autorisée par notre société, cette déclaration devient invalide.</p> <p>Désignation de la machine: Dispositif de fraiseuse</p> <p>Type de machine: tfe 30</p> <p>Lignes directrices CE en vigueur: Ligne directrice CE pour machines 89 / 392 / EWG, dernièrement modifiée par la ligne directrice 93 / 68 / EWG; Ligne directrice CE pour basse tension 72 / 23 / EWG; dernièrement modifiée par la ligne directrice 93 / 68 / EWG; Ligne directrice EMV 89 / 336 / EWG, dernièrement modifiée par la ligne directrice 93 / 68 / EWG.</p> <p>L'organisme notifié conformément à l'annex VII: TÜV-Rheinland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH D-51101 Köln</p> <p>Interposé afin de: Effectuer la vérification »CE« de type (Attestation»CE« de type n° 941083201)</p> <p>Date: Ichenhausen, 07. 01. 1997</p> <p>Signature:  i. V. Wolfgang Windrich</p>	<p>I</p> <p>Dichiarazione CE di conformità</p> <p>Noi, Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Günzburger Strasse 69, D-89335 Ichenhausen dichiariamo con la presente che la macchina di seguito riportata, per concezione e costruzione, e per il modello da noi messo in circolazione, ai requisiti di sicurezza per cose e persone delle Normative Comunitarie di seguito.</p> <p>La presente dichiarazione perde di validità nel caso di modifiche apportate alla macchina senza nostro consenso.</p> <p>Denominazione della macchina: Attrezzatura fresatrice da banco</p> <p>Tipo macchina: tfe</p> <p>Relative Normative Comunitarie: Normativa CE per le macchine 89 / 392 / EWG, ultimamente modificata per la normativa 93 / 68 / EWG; Normativa per la bassa tensione 72 / 23 / EWG, ultimamente modificata per la normativa 93 / 68 / EWG; Normativa EMV 89 / 336 / EWG, ultimamente modificata per la normativa 93 / 68 / EWG</p> <p>Organismo notificato ai sensi dell'Appendice VII: TÜV-Rheinland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH D-51101 Köln</p> <p>Intervenuto per: Certificazione CE (Attestato di certificazione CE n. 941083201)</p> <p>Date: Ichenhausen, 07. 01. 1997</p> <p>Firma:  i. V. Wolfgang Windrich</p>	<p>I</p> <p>Avvertenze relative alla sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none"> In queste istruzioni per l'uso abbiamo indicato i punti che riguardano la Sua sicurezza con questo simbolo . Usare la macchina ossia l'impianto soltanto a condizione tecnicamente ineccepibili e conformi alla sua destinazione, con l'osservanza delle norme di sicurezza e della prevenzione antinfortunistica, attenendosi alle disposizioni del libretto d'uso e manutenzione. Eliminare (far eliminare) immediatamente quei guasti che potrebbero pregiudicare la sicurezza. Distribuire le istruzioni per l'uso a tutte le persone che lavorano con la macchina. Utilizzare solo utensili per fresa perfetti, ben affilati e privi di rotture. Utilizzare durante tutti i lavori di fresatura i dispositivi di protezione per coprire l'utensile. Utilizzare durante tutti i lavori di fresatura i dispositivi necessari per una guida sicura del pezzo. Avvicinare i semiarrestati nella misura consentita dall'operazione in corso. Coprire lo spazio tra i semiarrestati nella lavorazione di pezzi corti, in modo da permettere una guida continua. In tutti lavori di fresatura in cui possono verificarsi contraccolpi del pezzo bisogna impiegare le attrezzature predisposte per impedire contraccolpi del pezzo. L'apertura tra l'utensile e la tavola della fresa va sempre ridotta il più possibile mediante l'anello di spessore (anello del mandrino). E' consentito esclusivamente l'uso di fresa omologate per avanzamento manuale. Non è consentito superare il numero massimo di giri indicato sull'utensile montato. Le fresatrici da tavolo per tagli di tenoni e mortase devono essere provviste di carrelli scorrevoli e dispositivi di serraggio per una guida sicura del pezzo. Effettuare i lavori di riparazione, regolazione, misurazione e pulizia della macchina solo a motore spento. Estrarre la spina di rete e attendere che l'utensile rotante sia arrestato. Attenzione! Togliere l'anello del mandrino dalla piastra della tavola prima di applicare la fresa spianatrice. I vari dispositivi di protezione e di sicurezza devono essere subito rimontati una volta conclusi i lavori di riparazione o di manutenzione.
<p>NL</p> <p>EG-verklaring van overeenstemming</p> <p>Hiermede verklaren wij, Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Günzburger Strasse 69, D-89335 Ichenhausen dat de hierna genoemde machine zowel door haar ontwerp en constructie als in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de desbetreffende, fundamentele eisen van de hierna genoemde EG-Richtlijnen inzake veiligheid en gezondheid. Bij een niet met ons afgestemde wijziging aan de machine verliest deze verklaring haar geldigheid.</p> <p>Benaming van de machine: Tafelfrees-hulpstuk</p> <p>Machinetype: tfe 30</p> <p>Desbetreffende EG-richtlijnen: EG-richtlijn inzake machines 89 / 392 / EWG, laatst gewijzigd door richtlijn 93 / 68 / EWG; EG-richtlijn inzake lage spanning 72 / 23 / EWG, laatst gewijzigd door richtlijn 93 / 68 / EWG; EG-EMV-richtlijn 89 / 336 / EWG, laatst gewijzigd door richtlijn 93 / 68 / EWG</p> <p>Instantie waarvan kennisgeving volgens bijlage VII: TÜV-Rheinland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH D-51101 Köln</p> <p>Ingeschakeld ter: EG-typeonderzoek (EG-typeonderzoek Nr. 941083201)</p> <p>Date: Ichenhausen, 07. 01. 1997</p> <p>Signature:  i. V. Wolfgang Windrich</p>	<p>NL</p> <p>EG-verklaring van overeenstemming</p> <p>Hiermede verklaren wij, Scheppach Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Günzburger Strasse 69, D-89335 Ichenhausen dat de hierna genoemde machine zowel door haar ontwerp en constructie als in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de desbetreffende, fundamentele eisen van de hierna genoemde EG-Richtlijnen inzake veiligheid en gezondheid. Bij een niet met ons afgestemde wijziging aan de machine verliest deze verklaring haar geldigheid.</p> <p>Benaming van de machine: Tafelfrees-hulpstuk</p> <p>Machinetype: tfe 30</p> <p>Desbetreffende EG-richtlijnen: EG-richtlijn inzake machines 89 / 392 / EWG, laatst gewijzigd door richtlijn 93 / 68 / EWG; EG-richtlijn inzake lage spanning 72 / 23 / EWG, laatst gewijzigd door richtlijn 93 / 68 / EWG; EG-EMV-richtlijn 89 / 336 / EWG, laatst gewijzigd door richtlijn 93 / 68 / EWG</p> <p>Instantie waarvan kennisgeving volgens bijlage VII: TÜV-Rheinland, Sicherheit und Umweltschutz GmbH D-51101 Köln</p> <p>Ingeschakeld ter: EG-typeonderzoek (EG-typeonderzoek Nr. 941083201)</p> <p>Date: Ichenhausen, 07. 01. 1997</p> <p>Signature:  i. V. Wolfgang Windrich</p>	<p>NL</p> <p>Veiligheidswenken</p> <ul style="list-style-type: none"> In deze gebruiksaanwijzing hebben we de plaatsen, die met uw veiligheid te maken hebben, van dit teken voorzien. De machine/installatie uitsluitend in technisch correcte toestand alsmede volgens de bestemming, bewust van de veiligheidsaspecten en gevaren gebruiken met inachtneming van de gebruiksaanwijzing! Vooral storingen, die de veiligheid nadelig kunnen beïnvloeden, dient men onverwijld te (laten) verhelpen! Geeft u deze veiligheidswenken aan alle personen door, die aan de machine werken. Alleen gave, goed geslepen freesmessen zonder scheurtjes gebruiken. Bij alle freeswerkzaamheden de beveiligingsinrichtingen voor het afdekken van het gereedschap gebruiken. Bij alle freeswerkzaamheden de noodzakelijke inrichtingen voor een veilige geleiding van het werkstuk gebruiken. De aanslaghelven zo dicht naar elkaar toe schuiven als het de arbeidsgang toelaat. Bij het bewerken van korte werkstukken een opening tussen de aanslaghelven zo overbruggen, dat een doorgaande geleiding gegarandeerd is. Bij alle freeswerkzaamheden, waarbij het werkstuk terug zou kunnen springen, moeten de inrichtingen ter voorkoming van het terugspringen van het werkstuk worden gebruikt. De doorloopopening tussen gereedschap en werkstuk moet d.m.v. de inlegring (spliring) altijd zo smal mogelijk worden gehouden. Er mogen alleen freesgereedschappen worden gebruikt, die voor handvoeding toegelaten zijn. De op het ingezette gereedschap vermeld maximale toerental mag niet overschreden worden. Voor het frezen van gleuven en groeven, moeten de freesmachines voor de veilige geleiding van het werkstuk met schuifleden en kleminrichtingen uitgerust zijn. Ombouw-, instel-, meet- en reinigingswerkzaamheden alleen met uitgeschakelde motor uitvoeren. Stekker uit het stopcontact trekken en wachten tot het roterende gereedschap stilstaat. Attentie! Voor het inzetten van de afplattrees de spliring uit de tafelaal halen. Alle beschermings- en veiligheidsinrichtingen moeten na afloop van de reparatie- en onderhoudswerkzaamheden meteen weer gemonteerd worden.



⚠ Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Maschine entspricht der gültigen EG Maschinenrichtlinie.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollständig in lesbarem Zustand halten.
- Bei Einsatz in geschlossenen Räumen muß die Maschine an eine Absauganlage angeschlossen werden.
- Die **scheppach** Tischfräseinrichtung ist ausschließlich mit dem von **scheppach** angebotenen Werkzeug und Zubehör zum Bearbeiten von Holz konstruiert. Die Maschine darf nur an **scheppach** Hobelmaschinen HM 2, hmc 2600 oder hmc 3200 angebaut und betrieben werden.
- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.
- Die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Die **scheppach**-Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet oder repariert werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Die **scheppach**-Maschine darf nur mit Originalzubehör und Originalwerkzeugen des Herstellers genutzt werden.
- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko dafür trägt allein der Benutzer.

⚠ Restrisiken

- Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.
- Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch das rotierende Fräswerkzeug bei unsachgemäßer Führung des Werkstückes.
 - Verletzungen durch das wegschleudernde Werkstück bei unsachgemäßer Halterung oder Führung, wie Arbeiten ohne Anschlag.
 - Gefährdung der Gesundheit durch Holzstäube oder Holzspäne. Unbedingt persönliche Schutzausrüstungen wie Augenschutz und Staubmaske tragen. Absauganlage einsetzen!
 - Verletzungen durch defektes Fräswerkzeug. Das Werkzeug regelmäßig auf Unversehrtheit überprüfen.

⚠ Proper use

- CE tested machines meet all valid EC machine guidelines as well as all relevant guidelines for each machine.
- Observe all safety instructions and warnings attached to the machine.
- See to it that safety instructions and warnings attached to the machine are always complete and perfectly legible.
- The machine must be attached to a vacuum exhaust system when used in enclosed rooms.
- The **scheppach** spindle moulding machine has been designed to be used exclusively with **scheppach** tools and accessories for wood working. Only mount and operate the **scheppach** planing machines HM 2, hmc 2600 or hmc 3200 on the machine.
- The machine must only be used in technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set out in the operating manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in operating the machine. Any functional disorders, especially those affecting the safety of the machine, should therefore be rectified immediately.
- The safety, work and maintenance instructions of the manufacturer as well as the technical data given in the calibrations and dimensions must be adhered to.
- Relevant accident prevention regulations and other, generally recognized safety-technical rules must also be adhered to.
- The **scheppach** machine may only be used, maintained, and operated by persons familiar with it and instructed in its operation and procedures. Arbitrary alterations to the machine release the manufacturer from all responsibility for any resulting damages.
- The **scheppach** machine may only be used with original accessories and original tools made by the manufacturer.
- Any other use exceeds authorization. The manufacturer is not responsible for any damages resulting from unauthorized use; risk is the sole responsibility of the operator.

⚠ Remaining hazards

- The machine has been built using modern technology in accordance with recognized safety rules. Some remaining hazards, however, may still exist.
- The rotating milling cutter can cause injuries to fingers and hands if the work piece is incorrectly fed.
 - Thrown work pieces can lead to injury if the work piece is not properly secured or fed, such as working without a limit stop.
 - Wood chips and sawdust can be health hazards. Be sure to wear personal protective gear such as safety goggles and a dust mask. Use a vacuum exhaust system.
 - Defective milling cutters can cause injuries. Regularly inspect the structural integrity of milling cutters.

Outils

- Cylindre ponceur** Art. no. 7922 0000
avec chacun 3 bandes de ponçage grain 40, 60, 80, Ø 62 mm, hauteur 50 mm
- Manchon abrasif**
Pour le cylindre ponceur, 1 jeu = 5 manchons grain 40 Art. no. 7922 1200
grain 60 Art. no. 7922 1300
grain 80 Art. no. 7922 1400
- Cylindre ponceur** Art. no. 7930 1000
Ø 62 mm, hauteur 100 mm

- Papier de ponçage rouleau** 100 x 5000 mm
grain 80 Art. no. 7930 2400
grain 100 Art. no. 7930 2500
grain 120 Art. no. 7930 2600

- Fraise à feuillures**
avec fer à plaquette réversible et dent dégrossisseuse Ø 100 x 40 x 30 mm

- Fer à plaquette réversible** Art. no. 7200 5503
40 x 5,5 x 1,1 mm

- Dent dégrossisseuse à plaquette réversible** Art. no. 7200 5004
14 x 14 x 2 mm

- Fraise à coller** Art. no. 7200 5200
100 x 50 x 30 mm

- Fraise à planer** Art. no. 7200 5300
180 x 21 x 30 mm

- Fers à contre-profilis** Art. no. 6320 9200
avec déviateur et bague intermédiaire

- Fraise en acier HSS à contre-profilis** Art. no. 7200 5400
100 x 13,5 x 30 mm

- Fraise plein profil** Art. no. 7200 5500
125 x 38 à 40, alésage 30 mm

Utensili

- Cilindro per rettifica** N. art. 7922 0000
62 mm x 50 mm altezza con cussolo per rettifica a grana 40 / 60 / 80

- Serie di bussole per rettifica**
da 5 pezzi
grana 40 N. art. 7922 1200
grana 60 N. art. 7922 1300
grana 80 N. art. 7922 1400

- Cilindro per rettifica** N. art. 7930 1000
Ø 62 mm x 100 mm altezza

- Serie carta abrasiva rullo** N. art. 7930 2400
100 x 5000 mm
grana 80 N. art. 7930 2500
grana 100 N. art. 7930 2500
grana 120 N. art. 7930 2600

- Testa per scanalature** N. art. 7200 5000
con dente riportato non riattilabile e dente sgrassatore Ø 100 x 40 x 30 mm

- Serie di denti riportati non riattilabili in carburo metallico** N. art. 7200 5503
2 pezzi 40 x 5,5 x 1,1 mm

- Serie di denti sgrassatori non riattilabili in carburo metallico** N. art. 7200 5004
2 pezzi 14 x 14 x 2 mm

- Fresatrice per incollature** N. art. 7200 5200
100 x 50 x 30 mm

- Fresatrice per appiattimento** N. art. 7200 5300
180 x 21 x 30 mm

- Controprofilometro** N. art. 6320 9200
con protezione e anello intermedio

- Cassette di frese a controprofilo** N. art. 7200 5400
100 x 13,5 x 30 mm

- Fresa a profilo intero** N. art. 7200 5500
125 x 38 - 40 x 30

Gereedschappen

- Schuurhulpstuk** Art. no. 7922 0000
voor rondschuren met 3 schuurbanden K-40, K-60, K-80, Ø 62 mm, hoogte 50 mm

- Schuurbanden**
voor schuurhulpstuk 1 set = 5 stuks
K-40 Art. no. 7922 1200
K-60 Art. no. 7922 1300
K-80 Art. no. 7922 1400

- Schuurhulpstuk** Art. no. 7930 1000
Ø 62 mm, hoogte 100 mm

- Schuurpapier rol** Art. no. 7930 2400
100 x 5000 mm
K 80 Art. no. 7930 2500
K 100 Art. no. 7930 2500
K 120 Art. no. 7930 2600

- Sponningsfreeskop** Art. no. 7200 5000
met widia, omkeerbare messen en voorsnijders Ø 100 x 40 x 30 mm

- Widia omkeerbare messen** Art. no. 7200 5503
40 x 5,5 x 1,1 mm

- Widia omkeerbare voorsnijders** Art. no. 7200 5004
14 x 14 x 2 mm

- Verlijmfreeskop** Art. no. 7200 5200
100 x 50 x 30 mm

- Aflatfreeskop** Art. no. 7200 5300
180 x 21 x 30 mm

- Profilmessen voor aflatfrees** Art. no. 6320 9200
met spaanbegrenzers en tussening

- Profielfrees HSS** Art. no. 7200 5400
100 x 13,5 x 30 mm

- Profiefrees** Art. no. 7200 5500
125 x 38 - 40 x 30 mm asgat

Werkzeuge

Schleifwalze
Ø 62 mm x 50 mm hoch
mit Schleifhülsen
40/60/80 Körnung

Schleifhülsen-Satz
à 5 Stück
Körnung 40
Körnung 60
Körnung 80

Schleifwalze
Ø 62 mm x 100 mm hoch

Schleifpapier-Rolle
100 x 5000 mm
Körnung 80
Körnung 100
Körnung 120

Falzkopf
mit Wendeplattenmesser und
Vorschneider
Ø 100 x 40 x 30 mm

HM-Wendeplattenmesser-Satz
2 Stück 40 x 5,5 x 1,1 mm

HM-Wendeplatten-vorschneider-Satz
2 Stück 14 x 14 x 2 mm

Verleimfräser
Ø 100 x 50 x 30 mm

Abplattfräser
Ø 180 x 21 x 30 mm

Konterprofilmesser
mit Abweiser und Zwischenring

Kassetten Konterprofilfräser
Ø 100 x 13,5 x 30 mm

Vollprofilfräser
125 x 38 - 40 x 30

Drum Sanding Attachment
with 3 sanding bands each
grit size 40, 60, 80,
dia. 62 mm, height 50 mm

Sanding Sleeve
for drum sander, 1 set - 5 pieces
grit size 40
grit size 60
grit size 80

Sanding roller
dia. 62 mm x 100 mm high

Sanding paper roll
100 x 5000 mm
grit 80
grit 100
grit 120

Rebating Cutterblock
with T.C.T. turnover knife
and edge cutter
dia. 100 x 40 x 30 mm

TC disposable knives
40 x 5,5 x 1,1 mm

TC Edging spare
14 x 14 x 2 mm

Bonding Cutterhead
100 x 50 x 30 mm

Fielding Cutterhead
180 x 21 x 30 mm

Counter Profile Knife
with deflector and spacing washer

Counter Profile Cutterhead
HSS 100 x 13,5 x 30 mm

Full-profile cutter
125 x 38 to 40 x 30 mm bore

Art. Nr. 7922 0000

Art. Nr. 7922 1200
Art. Nr. 7922 1300
Art. Nr. 7922 1400

Art. Nr. 7930 1000

Art. Nr. 7930 2400
Art. Nr. 7930 2500
Art. Nr. 7930 2600

Art. Nr. 7200 5000

Art. Nr. 7200 5503

Art. Nr. 7200 5004

Art. Nr. 7200 5200

Art. Nr. 7200 5300

Art. Nr. 6320 9200

Art. Nr. 7200 5400

Art. Nr. 7200 5500

Utilisation conforme

Les machines contrôlées CE sont conformes aux directives de l'U.E. en vigueur concernant les machines ainsi qu'à toutes les directives applicables à la machine.
Observer toutes les consignes relatives à la sécurité et au danger figurant sur les plaques d'avertissement fixées sur la machine.
Veiller à ce que toutes les plaques d'avertissement relatives à la sécurité et au danger appliquées sur la machine soient toujours complètes et bien lisibles!
Si la machine est utilisée dans des locaux fermés, elle doit être reliée à un dispositif d'aspiration.

La fraiseuse de table **scheppach** est conçue pour être exclusivement utilisée avec les outils et les accessoires de travail du bois **scheppach**. La machine doit être uniquement fixée et mise en service sur des machines à raboter HM 2, hmc 2600 ou hmc 3200 **scheppach**.
Utiliser la machine/installation uniquement lorsqu'elle est en parfait état du point de vue technique et conformément à son emploi prévu en observant les instructions de service, en tenant compte de la sécurité et en ayant conscience du danger! Eliminer notamment (ou faire éliminer) immédiatement toute panne susceptible de compromettre la sécurité!

Les consignes de sécurité, de travail, et d'entretien du constructeur ainsi que les dimensions qui sont indiquées dans les données techniques, doivent être respectées.
Respecter les consignes de prévention antiaccidents appropriées, ainsi que les autres règles de sécurité techniques reconnues en général.

Utilisation, entretien, mise en condition de la machine **scheppach** uniquement par des personnes familiarisées et qui sont informées des dangers inhérents. Toute initiative de modification de la machine exclut la responsabilité du constructeur pour les dommages y faisant suite.

La machine **scheppach** doit être utilisée uniquement avec des accessoires et des outils d'origine du constructeur.
Tout autre genre d'utilisation est considéré comme non conforme. Le constructeur n'assume pas de responsabilité en cas de dommages dans ce cas; le risque est à la charge de l'utilisateur seul.

Risques résiduels

La machine est construite selon les règles de l'art et les règles techniques de sécurité reconnues. Il est cependant possible que des risques résiduels apparaissent pendant le travail.

Risque de blessure aux doigts et aux mains au contact de l'outil rotatif de fraisage dû à un guidage inapproprié de la pièce à travailler.

Blessures au contact de la pièce à travailler projetée en raison d'un mauvais serrage ou d'un mauvais guidage, en cas de travail sans butée par exemple.

Risque pour la santé provenant de la sciure ou des copeaux. Il faut impérativement porter des équipements de protection personnels tels qu'une protection pour les yeux et un masque contre la poussière. Installez un dispositif d'aspiration!

Blessures occasionnées par un outil de fraisage defectueux. Contrôlez régulièrement l'intégrité de cet outil.

Norme di consegna

Marchio con test CE in conformità alle normative CE per i macchinari ed alle norme relative ad ogni macchina.
Attendersi a tutte le segnalazioni di sicurezza e di pericolo affisse sulla macchina ossia sull'impianto.
Provvedere affinché tutte le segnalazioni di sicurezza e di pericolo affisse sulla macchina ossia sull'impianto si mantengono sempre in condizioni leggibili.
Impiegando la macchina in ambienti chiusi è necessario collegarla ad un dispositivo di aspirazione.

L'attrezzatura di fresaggio da banco **scheppach** è concepita esclusivamente per l'uso con gli utensili e gli accessori per legno **scheppach**. La macchina deve essere montata e impiegata solo con la piallatrice **scheppach** HM2, hmc 2600 oppure hmc 3200.
Usare la macchina ossia l'impianto soltanto a condizioni tecnicamente ineccepibili e conformi alla sua destinazione, con l'osservanza delle norme di sicurezza e della prevenzione antirumistica, attenendosi alle disposizioni del libretto d'uso e manutenzione. Eliminare (far eliminare) immediatamente quei guasti che potrebbero pregiudicare la sicurezza.
E' necessario attenersi alle indicazioni di sicurezza, lavorazione e manutenzione del produttore così come alle misure indicate nei dati tecnici.

E' necessario rispettare le relative norme antirumistiche e le altre regole tecniche di sicurezza generalmente riconosciute.

La macchina **scheppach** deve essere utilizzata, curata o riparata solo da persone con precedente esperienza e a conoscenza dei relativi pericoli. Il produttore non risponde di danni provocati da modifiche apportate arbitrariamente alla macchina.

La macchina **scheppach** deve essere utilizzata, solo con accessori e utensili originali del produttore.

Il produttore non risponde di danni provocati da un uso non conforme alle norme; ogni rischio a carico dell'utente.

Rischi eventuali

La macchina è stata concepita secondo il livello della tecnica ed in rispetto delle regolamentazioni per la sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante la lavorazione potrebbero insorgere eventuali rischi.

Rischio di ferimento delle dita e delle mani dovuti alla rotazione degli utensili di fresatura in caso di modalità di guida del pezzo di lavoro non appropriata.

Incidenti dovuti al catapultamento di pezzi di lavoro in caso di fissaggio o guida non appropriati, come lavori senza l'arresto di finecorsa.

Pericoli per la salute derivanti dalla polvere o dai trucioli di legno. Indossare assolutamente un equipaggiamento di protezione personale, come occhiali e mascherine antipolvere. Impiegare un impianto di depolverizzazione!

Incidenti dovuti a difetti degli utensili di fresatura. Controllarne regolarmente l'integrità.

Gebruik volgens de voorschriften

CE geteste machines voldoen aan de geldende EG richtlijnen voor machines, en aan alle richtlijnen voor de desbetreffende machine.
Alle veiligheids- en gevareminstructies aan de machine naleven!

Alle veiligheids- en gevareminstructies aan/op de machine compleet in leesbare toestand houden!
Bij gebruik in gesloten ruimten moet de machine op een afzuiginstallatie aangesloten worden.

De **scheppach** tafelreesrichting is uitsluitend met het coor **scheppach** aangeboden gereedschap en de toebehoren voor het zagen van hout geconstrueerd. De machine mag alleen op de **scheppach** HM 2, hmc 2600, of hmc 3200 gemonteerd en gebruikt worden.

De machine/installatie uitsluitend in technisch correcte toestand alsmede volgens de bestemming, bewaart van de veiligheidsaspecten en gevaren gebruiken met inachtneming van de gebruiksaanwijzing! Vooral storingen, die de veiligheid nadelig kunnen beïnvloeden, dient men onverwijld te (laten) verhelpen!

De veiligheids-, arbeids- en onderhoudswenken van de fabrikanten en de in de technische gegevens opgegeven afmetingen moeten nageleefd worden.

De betreffende voorschriften ter voorkoming van ongelukken en de overige algemeen erkende veiligheidstechnische regels moeten in acht genomen worden.

De **scheppach**-machine mag alleen door personen gebruikt, onderhouden of gerepareerd worden, die er vertrouwd mee zijn en die over de gevaren ervan zijn geïnformeerd. Eigenhandige veranderingen aan de machine sluiten de aansprakelijkheid van de fabrikant voor de daaruit resulterende schade uit.

De **scheppach**-machine mag alleen met origineel toebehoor, origineel gereedschap van de fabrikant gebruikt worden.

Elk ander gebruik geldt als niet voorgeschreven gebruik. Voor de daaruit resulterende schade stelt de fabrikant zich niet aansprakelijk. Het risico hiervan draagt de gebruiker zelf.

Overige risico's

De machine is volgens de nieuwste stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels gebouwd. Toch kunnen er tijdens het werken nog enkele risico's optreden.

Gevaar voor verwondingen voor vingers en handen door het roterende freesgereedschap bij ondeskundige geleiding van het werkstuk.

Verwondingen door het wegslingerende werkstuk bij ondeskundig vastzetten en ondeskundige geleiding, zoals werken zonder aanslag.

Gevaar voor uw gezondheid door houtstof of houtspaanders. Beslist persoonlijke beschermingsmiddelen zoals oogbescherming en stofmasker dragen. Afzuiginstallatie gebruiken!

Verwondingen door defect freesgereedschap. Het gereedschap regelmatig op goede toestand controleren.

- Gefährdung durch Strom, bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlußleitungen.

- Verarbeiten Sie nur ausgesuchte Hölzer ohne Fehler wie: Aststellen, Querrisse, Oberflächenrisse. Fehlerhaftes Holz wird zum Risiko beim Arbeiten.

- Desweiteren können trotz aller getroffenen Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden wenn die **„Sicherheitshinweise“** und die **„Bestimmungsgemäße Verwendung“**, sowie die **Bedienungsanweisung** insgesamt beachtet werden.

Lieferumfang

Fränsanschlag komplett
 Absaugstützen
 Spindelbuchsen
 Spindelring
 Spindelschlüssel
 Handschutz
 Tischabstützung
 Flachriemenscheibe
 Bedienungsanweisung

Sonderzubehör – Seite 22

Technische Daten

Gesamtlänge	mm	615
Gesamtbreite	mm	460
Gesamthöhe	mm	580
Tischgröße	mm	615 x 450
Tischhöhe	ca. mm	870
Spindel Ø	mm	30
Werkzeug Ø	max. mm	200
Drehzahl	U/min.	3000/6500
Gewicht	kg	32

Geräuschkennwerte

Die nach EN 23746 für den Schalleistungspegel bzw. EN 31202 (Korrekturfaktor k3 nach Anhang A.2 von EN 31204 berechnet) für den Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ermittelten Geräuschemissionswerte betragen unter Zugrundelegung der in ISO 7904 Anhang A aufgeführten Arbeitsbedingungen.

Schalleistungspegel in dB	
Leerlauf L _{WA} = 90,8 dB(A)	Bearbeitung L _{WA} = 91,0 dB(A)
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz in dB	
Leerlauf L _{pAeq} = 80,4 dB(A)	Bearbeitung L _{pAeq} = 79,6 dB(A)

Für die genannten Emissionswerte gilt ein Meßunsicherheitszuschlag K = 4 dB

Angaben zur Staubemission

Die nach den „Grundsätzen für die Prüfung der Staubemission (Konzentrationsparameter) von Holzbearbeitungsmaschinen“ des Fachausschusses Holz gemessenen Staubemissionswerte liegen unter 2 mg/m³. Damit kann beim Anschluß der Maschine an eine ordnungsgemäße betriebliche Absaugung mit mindestens 20 m/s Luftgeschwindigkeit von einer dauerhaft sicheren Einhaltung des in der Bundesrepublik Deutschland geltenden TRK-Grenzwertes für Holzstaub ausgegangen werden.

- The use of incorrect or damaged mains cables can lead to injuries caused by electricity.

- Only process selected woods without defects such as: Branch knots, edge cracks, surface cracks. Wood with such defects is prone to splintering and can be hazardous.

- Even when all safety measures are taken, some remaining hazards which are not yet evident may still be present.
- Remaining hazards can be minimized by following the instructions in „Safety Precautions“, „Proper Use“ and in the entire operating manual.

Delivery contents

Spindling stop, complete
 Suction socket
 Spindle sleeves
 Spindle ring
 Spindle key
 Hand guard
 Table support
 Flat belt pulley
 Operating instructions

Special accessories – page 22

Technical data

total length	mm	615
total width	mm	460
total height	mm	580
table size	mm	615 x 450
table height	approx. mm	870
spindle dia.	mm	30
tool dia.	max. mm	200
speed	rpm	3000/6500
weight	kg	32

Noise parameters

The noise emission values at the work place, determined according to EN 23746 (acoustic power levels) and EN 31202 (acoustic pressure levels) with a correction factor k3 calculated according to appendix A.2 of EN 31204, based on operating conditions listed in ISO 7904, appendix A, are:

Acoustic power level in dB	
Idling L _{WA} = 90.8 dB(A)	Operating L _{WA} = 91.0 dB(A)
Acoustic pressure level in dB	
Idling L _{pAeq} = 80.4 dB(A)	Operating L _{pAeq} = 79.6 dB(A)

A measuring uncertainty coefficient (K = 4 dB) applies to the emission values listed above.

Dust emission parameters

The dust emission parameters, measured according to the principles for measuring dust emissions (concentration parameter) for woodworking machines specified by the German wood professional committee, are below 2 mg/m³. Dust emissions can therefore be continuously kept within the range allowed under currently valid German regulations by connecting the machine to a vacuum exhaust system with an airflow speed of at least 20 m/s.

Utensili

Testa portafresa universale di sicurezza

Profilometro – serie standard
 6 coppie con disp.di protezione

Profilometro – serie complementare
 6 coppie con disp.di protezione

Fresa per asole regolabile
 Ø 200 mm / 30 mm
 regolabile da 8 a 15 mm

Fresa per scanalature regolabile
 Ø 200 mm / 30 mm
 regolabile da 5,0 a 9,8 mm

Anello d'avvicinamento
 92 / 86 mm

Anello d'avvicinamento
 106 / 102 mm

Protezione per fresatrice
 N. art. 7923 2000

Dispositivo a lama obliqua
 Ø 200 mm

Fresa per scanalature
 Ø 100 / 30 mm
 4 mm
 6 mm
 8 mm
 10 mm
 12 mm

Serie di frese per scanalature
 4, 6, 8, 10, 12 mm

Fresa conica
 120 x 10 x 30 mm / 30°

Anelli intermedi
 Dimensione serie „A“
 2 x 0,1 mm, 1 x 0,3 mm, 1 x 0,5 mm
 Dimensione serie „B“
 2 x 1,0 mm, 1 x 3,0 mm, 1 x 5,0 mm

Gereedschappen

Universele veiligheidsfreeskop
 Art. no. 6320 7100

Standaardset profielmessen
 6 paar, met daarbijbehorende spaanbegrenzers
 Art. no. 6320 7200

Aanvullingsset profielmessen
 6 paar, met daarbijbehorende spaanbegrenzers
 Art. no. 6320 7600

Verstelbare groevenfrees
 Ø 200 mm, asgat 30 mm
 verstelbaar van 8 tot 15 mm
 Art. no. 6320 8100

Verstelbare groevenfrees
 Ø 200 mm, asgat 30 mm
 verstelbaar van 5,0 tot 9,8 mm
 Art. no. 7986 2000

Freering
 92 / 86 mm
 Art. no. 7923 3000

Freering voor rondfreesen
 106 / 102 mm
 Art. no. 7923 3001

Freebeschermer voor rondfreesen
 Art. no. 7923 2000

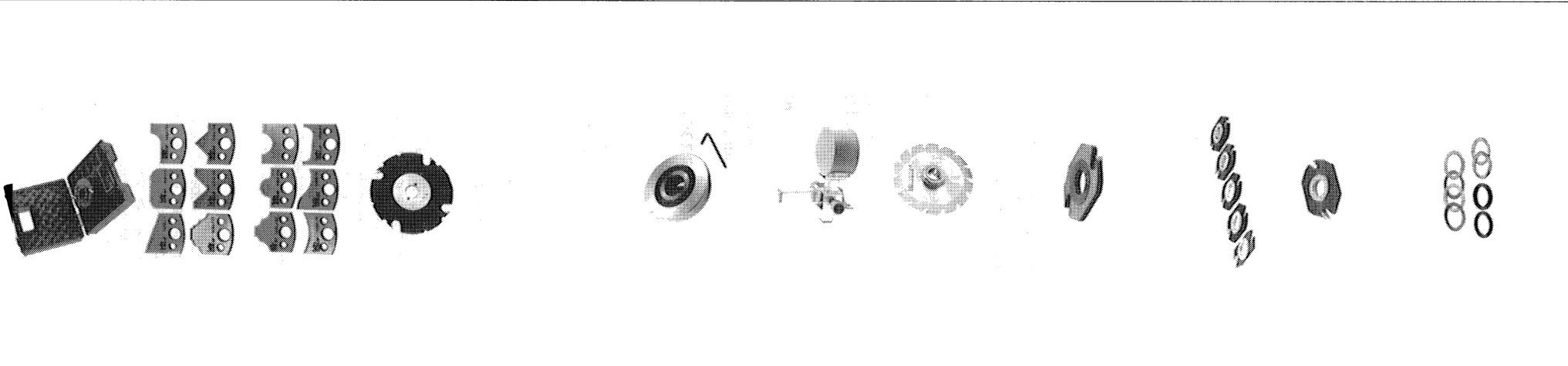
Slingerzaaghulpstuk
 Ø 200 mm
 Art. no. 7932 1000

Groevenfreesen
 Ø 100 mm, asgat 30 mm
 4 mm
 6 mm
 8 mm
 10 mm
 12 mm
 Art. no. 6320 6601
 Art. no. 6320 6602
 Art. no. 6320 6603
 Art. no. 6320 6604
 Art. no. 6320 6605

Set Groevenfresen
 4 – 12 mm
 Art. no. 6320 6600

Fasenfreesen
 120 x 10 x 30 mm, geslepen onder een hoek van 30°,
 Art. no. 6320 6801

Tussenringen
 Set A:
 bestaande uit 2 x 0,1 mm, 1 x 0,3 mm, 1 x 0,5 mm
 Art. no. 6320 5100
 Set B:
 bestaande uit 2 x 1,0 mm, 1 x 3,0 mm, 1 x 5,0 mm
 Art. no. 6320 5200



Werkzeuge	Tools
Universal-Sicherheitsräscherkopf Art. Nr. 6320 7100	Universal Safety Cutterblock Art. No. 6320 7100
Profilmesser-Standardsatz 6 Paar mit Abweisern Art. Nr. 6320 7200	Standard set of Profile Knives 6 pairs with deflectors Art. No. 6320 7200
Profilmesser-Ergänzungssatz 6 Paar mit Abweisern Art. Nr. 6320 7600	Complimentary Set Profile Knives 6 pairs with deflectors Art. No. 6320 7600
Verstellbarer Schlitzfräser Ø 200 / 30 mm von 8 – 15 mm verstellbar Art. Nr. 6320 8100	Adjustable Grooving Cutter dia. 200 mm x 30 mm bore adjustable from 8 – 15 mm Art. No. 6320 8100
Verstell-Nutter Ø 200 / 30 mm von 5,0 – 9,8 verstellbar Art. Nr. 7986 2000	Adjustable grooving cutter dia. 200 x 30 mm bore adjustable from 5.0 to 9.8 mm Art. No. 7986 2000
Anlauftring 92 / 86 mm Art. Nr. 7923 3000	Bearing ring 92 / 86 mm Art. No. 7923 3000
Anlauftring 106 / 102 mm Art. Nr. 7923 3001	Bearing ring 106 / 102 mm Art. No. 7923 3001
Frässchutz Art. Nr. 7923 2000	Circular Guard for working with bearing ring Art. No. 7923 2000
Wanknuteinrichtung Ø 200 mm Art. Nr. 7932 1000	Wobble saw attachment dia. 200 mm Art. No. 7932 1000
Nutfräser Ø 100 / 30 mm 4 mm 6 mm 8 mm 10 mm 12 mm Art. Nr. 6320 6601 Art. Nr. 6320 6602 Art. Nr. 6320 6603 Art. Nr. 6320 6604 Art. Nr. 6320 6605	Grooving Cutters dia. 100/30 mm cutting width 4 mm cutting width 6 mm cutting width 8 mm cutting width 10 mm cutting width 12 mm Art. No. 6320 6601 Art. No. 6320 6602 Art. No. 6320 6603 Art. No. 6320 6604 Art. No. 6320 6605
Nutfräser-Satz 4, 6, 8, 10, 12 mm Art. Nr. 6320 6600	Set of grooving cutters 4 – 12 mm Art. No. 6320 6600
Fasenträser 120 x 10 x 30 mm / 30° Art. Nr. 6320 6801	Bevelled Cutter 120 x 10 x 30 mm 30° Art. No. 6320 6801
Zwischenringe Satzgröße „A“ 2 x 0,1 mm, 1 x 0,3 mm, 1 x 0,5 mm Art. Nr. 6320 5100	Spacing Washers Set A 2 x 0.1 mm, 1 x 0.3 mm, 1 x 0.5 mm thickness Art. No. 6320 5100
Satzgröße „B“ 2 x 1,0 mm, 1 x 3,0 mm, 1 x 5,0 mm Art. Nr. 6320 5200	Set B 2 x 1.0 mm, 1 x 3.0 mm, 1 x 5.0 mm thickness Art. No. 6320 5200

- Risque dû à l'électricité lors de l'utilisation de câbles de raccordement électriques non conformes.
- Ne travaillez que des bois de première qualité qui ne comportent pas de défauts tels que: des feuilles sur les branches, des fentes transversales, des fentes à la surface. Un bois avec des défauts représente un risque pendant les travaux.
- De plus, des risques résiduels invisibles peuvent survenir malgré toutes les précautions prises.
- Les risques résiduels peuvent être réduits si les „règles de sécurité“ et l'„utilisation conforme aux prescriptions“ ainsi que le mode d'emploi sont respectés.

Contenu de la livraison

Butée de fraise complète
 Manchon d'aspiration
 Douilles de broche
 Bague de broche
 Clé à broche
 Protection main
 Assise de table
 Poulie à courroie plate
 Guide d'utilisation

Accessoires spéciaux – page 23

Données techniques

Longueur totale	mm	615
Largeur totale	mm	460
Hauteur totale	mm	580
Table	mm	615 x 450
Hauteur de table	mm	870 env.
Broche Ø	mm	30
Outil Ø	mm	200 max.
Rotation	tr/min	3000/6500
Poids	kg	32

Paramètres du bruit

Les valeurs du bruit émis sur le lieu de travail, déterminées selon la N.E. 23746 pour le niveau de la puissance sonore et la N.E. 31202 (facteur de correction k3 calculé cf. annexe A.2 de la N.E. 31204) pour le niveau de pression acoustique, sont, en tenant compte des conditions de travail définies par ISO 7904, annexe A:

Niveau de puissance sonore en dB
Marche à vide L _{WA} = 90,8 dB(A)
Traitement L _{WA} = 91,0 dB(A)
Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail en dB
Marche à vide L _{pAeq} = 80,4 dB(A)
Traitement L _{pAeq} = 79,6 dB(A)

Pour les valeurs d'émission citées, il faut tenir compte d'une incertitude de mesure K = 4 dB.

Données concernant les émissions de poussières
 Les valeurs de la poussière émise, mesurées selon les «Principes servant au contrôle de l'émission de poussières (paramètre de concentration) des machines à bois» de la commission spéciale Bois, sont inférieures à 2 mg/m³. Ceci permet de conclure qu'il est possible, en raccordant la machine à une aspiration de service réglementaire dont la vitesse de circulation de l'air est d'au moins 20 m/s, de respecter durablement et de façon sûre les valeurs limites TRK pour la poussière de bois applicables en République d'Allemagne.

- Pericoli legati alla corrente elettrica in caso di impiego di cavi di collegamenti elettrici non perfettamente funzionanti.
- Lavorare solo legni scelti, senza difetti quali: nodi, screpolature trasversali e della superficie. Legno difettoso costituisce una fonte di pericolo durante la lavorazione.
- Inoltre possono sussistere, nonostante tutte le precauzioni, rischi residui non palesi.
- Rischi residui possono essere ridotti al minimo se vengono osservati: le „note di sicurezza“, l'impiego conforme alle norme" e le istruzioni sull'uso al completo.

Dotazione fornita

Arresto della fresa completo
 Tronchetto d'aspirazione
 Bussole del mandrino
 Anello del mandrino
 Chiave del mandrino
 Protezione delle mani
 Supporte della tavola
 Puleggia a fascia piana
 Istruzioni d'uso

Accessori speciali – pagina 23

Caratteristiche tecniche

lunghezza totale	mm	615
larghezza totale	mm	460
altezza totale	mm	580
dimensioni della tavola	mm	615 x 450
altezza della tavola	circa mm	870
diametro del mandrino	mm	30
diametro dell'utensile	max. mm	200
velocità	giri/min.	3000/6500
peso	kg	32

Parametri dei rumori

Sulla base delle condizioni di lavoro di cui alla norma ISO 7904 allegato A, i valori di emissione acustica rilevati sulla postazione di lavoro – secondo la norma EN 23746 per il livello di rumorosità o secondo la norma EN 31202 (fattore di correzione k3 calcolato secondo l'allegato A.2 della EN 31204) per il livello di pressione acustica – corrispondono a:

Livello di rumorosità in dB
Corsa a vuoto L _{WA} = 90,8 dB(A)
Lavorazione L _{WA} = 91,0 dB(A)
Livello di pressione acustica sulla postazione di lavoro in dB
Corsa a vuoto L _{pAeq} = 80,4 dB(A)
Lavorazione L _{pAeq} = 79,6 dB(A)

Per i suddetti valori di emissione vale un coefficiente di insicurezza di misurazione K = 4 dB.

Dati relativi alle emissioni di polveri
 I valori di emissioni di polveri misurati in conformità ai „Principi per il controllo dell'emissione di polveri (parametri di concentrazione) delle macchine per la lavorazione del legno“ della Commissione Tecnica per il Legno sono inferiori ai 2 mg/m³. Per il rispetto nel tempo dei valori limite TRK per la polvere di legno, in vigore nella Repubblica Tedesca, si dovrà collegare alla macchina un impianto di aspirazione correttamente funzionante, con un'aspirazione di almeno 20 m/s velocità dell'aria.

- Gevaar voor uw gezondheid door stroom, bij gebruik van aansluitkabels, die niet aan de voorschriften voldoen.
- Verwerk alleen uitgezocht hout zonder fouten zoals: Kwasten, dwarsscheuren, oppervlakteschuren. Hout met fouten vormt een risico tijdens het werken.
- Verder kunnen er ondanks alle voorzorgsmaatregelen nog niet bekende risico's bestaan.
- Deze overige risico's kunnen geminimaliseerd worden, als de „Veiligheidswenken“, en het „Gebruik volgens de voorschriften“ en de gebruiksaanwijzing in z'n geheel in acht genomen worden.

Omvang van de levering

Freesaanslag compleet
 Afzuigtussenstuk
 Spilbussen
 Spilring
 Spilsleutel
 Handbescherming
 Tafelsteun
 Schijf voor de vlakke riem
 Gebruiksaanwijzing

Speciaal toebehoor – bladzijde 23

Technische gegevens

Totale lengte	mm	615
Totale breedte	mm	460
Totale hoogte	mm	580
Tafelgrootte	mm	615 x 450
Tafelhoogte	ca. mm	870
Spil Ø	mm	30
Gearedschap Ø	max. mm	200
Toerental	t/min	3000/6500
Gewicht	kg	32

Karakteristieke waarden van het geluid

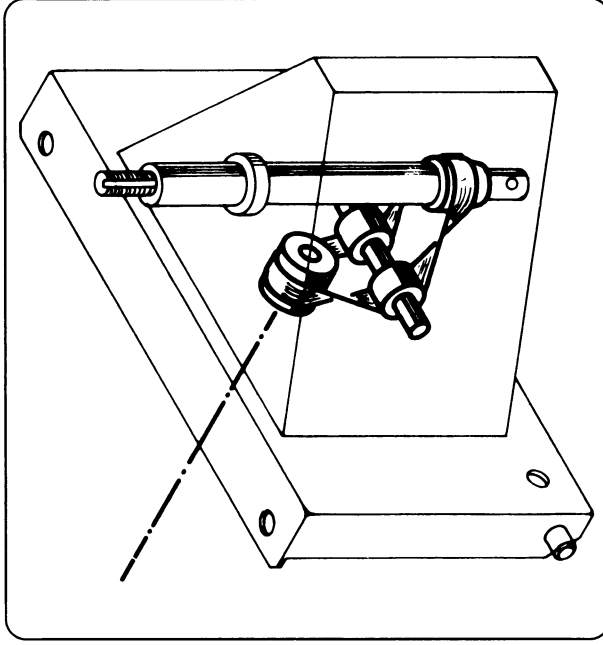
De volgens EN 23746 voor het niveau van het geluidsvermogen c.q. EN 31202 (correctiefactor k3 volgens het aanhangsel A2 van EN 31204 berekend) voor de geluidsrukniveau op de werkplek gemeten geluidsemissiewaarden bedragen op grond van de in ISO 7904 aanhangsel A vermelde werksomstandigheden.

Niveau van het geluidsvermogen in dB
nullaast L _{WA} = 90,8 dB(A)
bewerking L _{WA} = 91,0 dB(A)
geluidsrukniveau op de werkplek in dB
nullaast L _{pAeq} = 80,4 dB(A)
bewerking L _{pAeq} = 79,6 dB(A)

Voor de genoemde emissiewaarden geldt een meetonzekerheidsfactor K = 4 dB

Gegevens over stofemissie
 De volgens de „Grondbeginselen voor de controle van de stofemissie (concentratieparameters) van houtbewerkingsmachines“ van de vakcommissie Hout gemeten stofemissiewaarden liggen onder 2 mg/m³. Daardoor kan tijdens het aansluiten van de machine op een volgens de voorschriften werkende afzuiging met minimaal 20 m/s lichtsnelheid van een permanente inachtneming van de in de Duitse Bondsrepubliek geldende TRK (richtlijn voor technische concentratie) -grenswaarde voor houtstof uitgegaan worden.

Abb./Fig. „D“

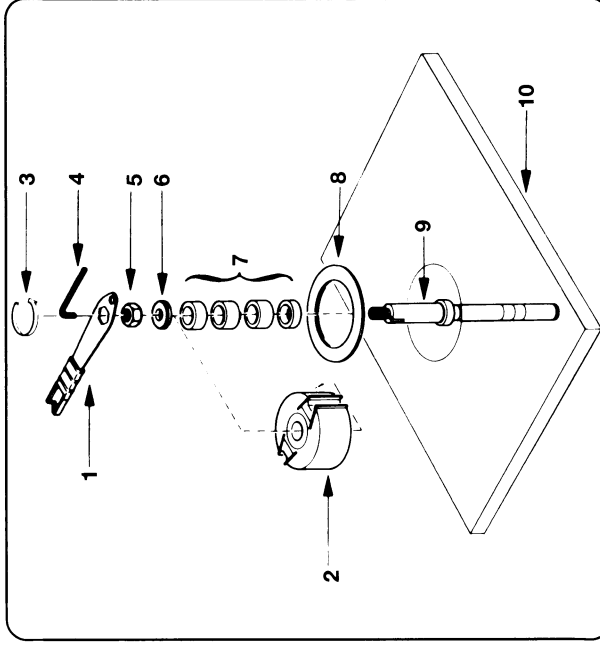
**Frässpindelverstellung**

Durch Festdrehen des Sterngriffes wird die Bremscheibe gegen Handradnabe und Gehäuseblech geklemmt. Hierbei wird eine selbsttätige Spindelverstellung während des Betriebes verhindert. Nach Lösen des Sterngriffes – ca. 2 Umdrehungen – kann das Handrad zum Verstellen der Frässpindel wieder frei durchgedreht werden.

Adjusting moulding spindle

Turn and lock star grip to clamp brake disc against handwheel hub and casing metal. This prevents automatic spindle adjustment during operation. After slackening the star grip (by approx. 2 revolutions), it is possible to freely turn the handwheel to adjust the moulding spindle.

Abb./Fig. „E“

**Werkzeugeinsatz****Abb. „E“**

Das Fräs Werkzeug wird durch Verwendung der Spindelbuchsen sowie der Sicherungsscheibe und der Sechskantmutter auf der Frässpindel befestigt. (Drehrichtung des Fräs Werkzeuges beachten).

Bei Verwendung bestimmter Profilmesser ist der Spindelring herauszunehmen (siehe Arbeitsbeispiel).

- 1 Spindelschlüssel
- 2 Fräs Werkzeug
- 3 Spindelrehrichtung
- 4 Sechskant-Stiftschlüssel
- 5 Sechskantmutter
- 6 Sicherungsscheibe
- 7 Spindelbuchsen
- 8 Spindelring
- 9 Frässpindel
- 10 Frästisch

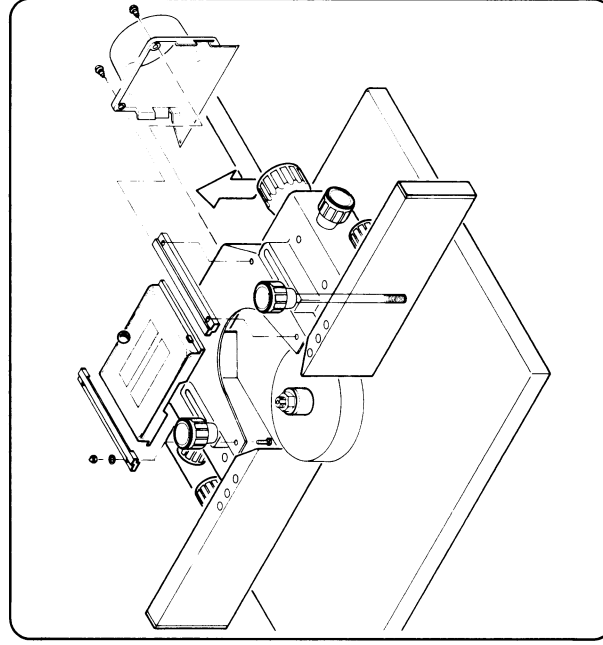
Inserting tool**Fig. „E“**

Mount spindling tool on the moulding spindle by means of the spindle sleeves together with the locking washer and the hexagon nut (observe rotational direction of the spindling tool).

The spindle ring must be removed when certain profiling knives are used (see working clearance).

- 1 spindle key
- 2 spindling tool
- 3 rotational direction of spindle
- 4 hexagon socket head wrench
- 5 hexagon nut
- 6 locking washer
- 7 spindle sleeves
- 8 spindle ring
- 9 moulding spindle
- 10 table

Abb./Fig. „F“

**Fräsanschlag****Abb. „F“**

Den Gehäusedeckel mit zwei Führungsleisten auf dem Fräsanschlag anschrauben

- 4 Zylinderschrauben M 5 x 16
- 4 Scheiben Ø 5
- 4 Sechskantmutter M 5

Den Absaugstutzen am Fräsanschlag rückseitig montieren

- 2 Linseblechschrauben B 4,2 x 16

Den Fräsanschlag auf der Tischplatte anschrauben

- 2 Klemmspindeln M 8 x 150

Spindling stop**Fig. „F“**

Screw the casing cover with two guide bars onto the spindling stop, using:

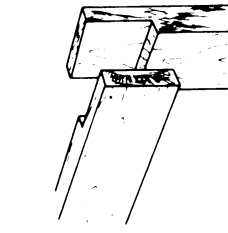
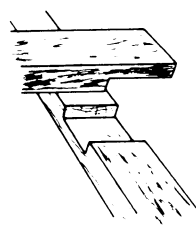
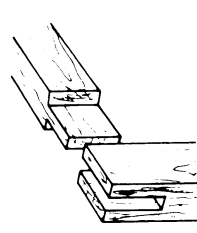
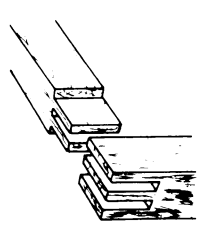
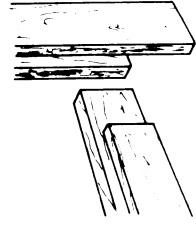
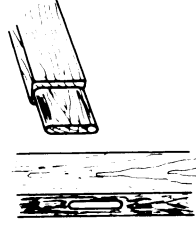
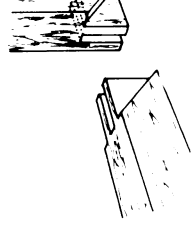
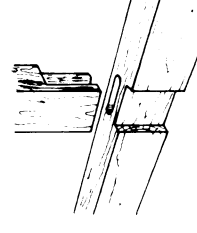
- 4 cheese head screws M 5 x 16
- 4 washers Ø 5
- 4 hexagon nuts M 5

Mount the suction socket to the rear of the spindling stop, using:

- 2 raised tapping screws B 4,2 x 16

Screw the spindling stop onto the table top, using:

- 2 clamping spindles M 8 x 150

**Wood joints****Single halved joint****Liasons bois****Assemblage mi-bois simple****Legatura in legno****Semplice giunzione****Houtverbindingen****eenvoudige overlapping****Halved joint****Giunzione****overlapping****Slot and mortice joint – single****Semplice giunzione con taglio e tenone****sleuf- en tapverbinding – enkelvoudig****Double slot and mortice joint****Giunzione doppia con taglio e tenone****dubbele sleuf- en tapverbinding****Halved joint with rebate****Giunzione con scanalatura****overlapping met sponning****Single mortice****Tenone semplice****enkelvoudige tap****Double mortice with one-sided mitre****Tenone doppio con taglio obliquo****dubbele tap met eenzijdig verstek****Halved joint with mortice****Tenone e lamina****blad en tap**

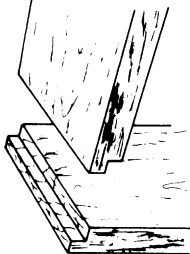
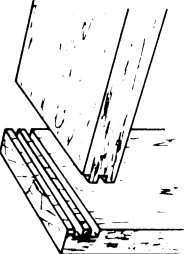
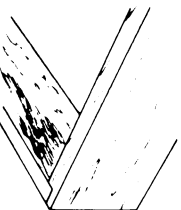
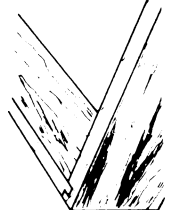
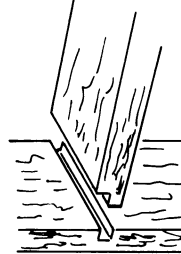
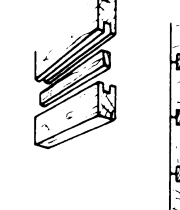

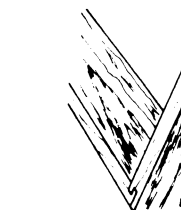

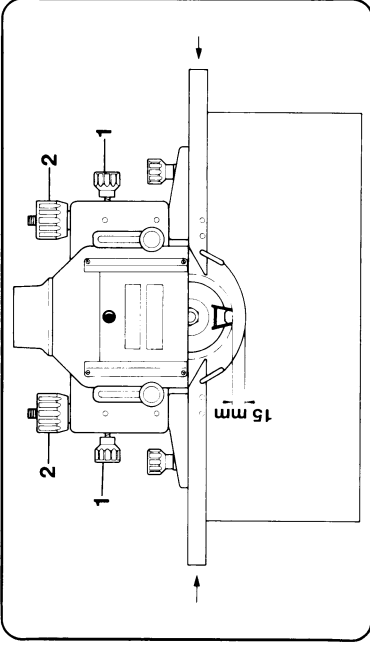
	Holzverbindungen einseitig verdeckter Falz	Wood joints Rebate hidden on one side	Liasons bois Mortaise à recouvrement unique	Legature in legno Scanalatura coperta a un lato	Houtverbindingen eenzijdig verdeckte sponning	Verstellen van de freespil Door het vastdraaien van de stergreep wordt de rentrommel tegen de handwielnaaf en de mantelplaat aangedrukt. Hierdoor wordt verhindert dat de spil zich tijdens het gebruik vanzelf verstemt. Na het losdraaien van de stergreep – ca. 2 slagen – kan het handwiel voor het verstellen van de freespil weer vrij doorgedraaid worden.
	Eckverbindungen mit zwei Federn	Corner joint with two tongues	Liaison angulaire à deux languettes	Legature degli angoli con due molle	hoekverbindingen met twee veren	Spostamento del mandrino portafresa Ruotando la manopola a crociera si blocca il disco del freno contro il mozzo del volantino e la lamiera della scatola. In questo modo si impedisce uno spostamento autonomo del mandrino a macchina in funzione. Dopo avere allentato la manopola a crociera per circa 2 giri si può ruotare liberamente il volantino per spostare il mandrino portafresa.
	halbe Überblattung	Half joint on one side	Assemblément à mi-bois	Giunto a mezzo legno	halve overlapping	Innesto utensili Fig. „E“ La fresa viene fissata sul mandrino mediante bussola, rosetta di sicurezza e dadi esagonali (fare attenzione al senso di rotazione della fresa).
	gegenseitige Einfederung mit angefräster Feder	Opposing tongues with end-cut tongue	Emboîtement double à languette fraisée	Molleggiamento reciproco tramite molla fresata	ingefreesde veren aan twee kanten	Inzetten van het gereedschap Fig. „E“ Het freesgereedschap wordt met gebruik van de spilbussen en ook van de borgring en de zeskantmoer op de freespil bevestigd (op de draairichting van het freesgereedschap letten).
	halbe Nutung	Half groove	Demi-rainurage	Mezza fresatura	halve sponning	Bij gebruik van bepaalde profielbeitels moet de spilring eruit genomen worden (zie arbeidsvoorbeeld).
	Nutungen mit eingesetzten Federn	Grooves with inserted tongues	Rainures avec languette intermédiaire	Fresature con molle inserite	sponningen mit ingezette veren	1 Spilsleutel 2 Freesgereedschap 3 Draairichting van de spil 4 Inbussleutel 5 Zeskantmoer 6 Asborgring 7 Spilbussen 8 Spilring 9 Freespil 10 Freestafel
	ganze Nutung	Whole groove	Rainurage complet	Fresatura intera	gehele sponning	Arresto per fresa Fig. „F“ Avvitare il coperchio della scatola con due listelli di guida sull'arresto per fresa. M 5 x 16 Ø 5 M 5
	Überblattung mit Nute	Halfed joint with groove	Assemblage avec rainure	Giunzione tramite scanalatura	overlapping met sponning	Arresto per fresa Fig. „F“ Montare il tronchetto d'aspirazione sul retro dell'arresto per fresa. 2 viti per lamiera con testa a calotta B 4,2 x 16 Avvitare l'arresto per fresa sul piano della tavola. 2 assi di bloccaggio M 8 x 150
	Überblattung mit Nute	Halfed joint with groove	Assemblage avec rainure	Giunzione tramite scanalatura	overlapping met sponning	Freesaanslag Fig. „F“ Het manteldekseel met twee geleidingslijsten op de freesaanslag vastschroeven. 4 cilinderkopbouten M 5 x 16 4 ringen Ø 5 4 zeskantmoeren M 5 Het afzuigtussenstuk aan de achterkant van de freesaanslag monteren. 2 zelftappende lenskopschroeven B 4,2 x 16 De freesaanslag op de tafelplaat vastschroeven. 2 klemspillen M 8 x 150

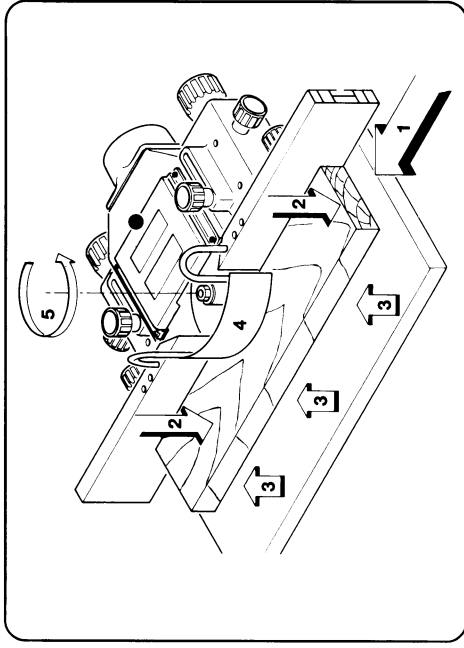
Abb./Fig. „G”



Fräsanschlag einstellen Abb. „G”

- * Anschlaghälften parallel zur Tischvorderkante ausrichten.
- * Frästiefe einstellen.
- * Anschlagsschienen so nahe wie möglich zum Fräskopf anstellen und klemmen.
- * FeinEinstellung der Frästiefe Klemmschrauben (1) lösen und an den Verstellgriffen (2) die FeinEinstellung vornehmen. Klemmschrauben (1) anziehen.
- * Bei Fräsarbeiten ohne Andrückvorrichtung den Handschutz mit **15 mm Mindestüberstand zum Messerflugkreis einsetzen**.

Abb./Fig. „H”



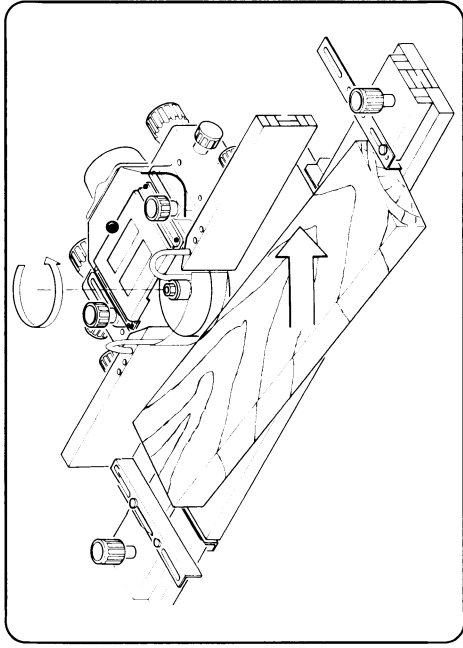
Werkstückführung Abb. „H”

- 1 Werkstück – Vorschubrichtung
- 2 Werkstück – Andruck von oben
- 3 Werkstück – Andruck seitlich
- 4 Handschutz
- 5 Fräswerkzeug – Drehrichtung

Das Werkstück zusätzlich zur normalen Vorschubrichtung – von oben gegen die Tischplatte und seitlich gegen den Fräsanschlag drücken.

Einsetzfräsen Abb. „J”

Bei Einsetzarbeiten muß die Tischverlängerung verwendet werden (**Sonderzubehör Art.-Nr. 7925 0000**).
Werkstück gegen Rückschlag sichern.



8 Fraises à gorge „J” montées par paire, avec douille de broche „B” et bague entretroise „K” pour le fraisage d’une languette. **Retirer la bague de broche „D”** – la fraise intérieure est légèrement noyée dans la table „C”
Monter les fraises à gorge décalées entre elles de 90°.

9 Lame de scie „L” pour réaliser une fente, ou comme première saignée pour une rainure profonde.
Bague de broche „D” en place.

10 Comme 9, mais en tant que deuxième passe.

11 Fraise flottante „M” positionnée en haut.
Bague de broche „D” en place.

12 Fraise à gorge „J” positionnée en haut.
Collerette de guidage „F” en bas.
Pour le rainurage de pièces échancreées.

Attention!
Travailler avec le cache de fraise „G” uniquement lorsque la butée „H” est enlevée.

13 Fraise à aplanir „N” positionnée en haut.
Bague de broche „D” enlevée.

Attention!
Avant de mettre la fraise à aplanir en place, retirer la bague de broche de la table.

14 Fraise à aplanir „N” montée en haut, retournée de 180°.
Bague de broche „D” enlevée.

Attention!
Veiller au sens de rotation de la broche.

8 Fresa per scanalatura „J” in coppia con bussola del mandrino „B” e anelli intermedi „K” per fresare una linguetta. **Anello del mandrino „D” rimosso** – fresa per scanalatura inferiore incassata in misura minima nel piano della tavola „C”.
Montare le frese per scanalature sfalsate di 90°.

9 Lama di sega „L” per asole o come primo passaggio per eseguire un’incassatura profonda.
Anello del mandrino „D” inserito.

10 Come 9, ma come seconda passaggio per un’incassatura profonda.

11 Fresa circolare a utensile obliquo „M” in alto, anello del mandrino „D” inserito.

12 Fresa per scanalature „J” in alto, anello d’avvicinamento „F” in basso per scanalare pezzi bordati.

Attenzione!
Eseguire le lavorazioni solo con protezione „G” inserita e arresto per fresa „H” smontato.

13 Fresa per appiattare „N” in alto, anello del mandrino „D” rimosso.

Attenzione!
Togliere l’anello del mandrino dal piano della tavola prima di applicare la fresa per appiattare.

14 Fresa per appiattare „N” in alto (ruotata di 180°), anello del mandrino „D” rimosso.

Attenzione!
Rispettare il senso di rotazione del mandrino.

8 Groeffrezen „J” paarsgewijs geplaatst met spilbussen „B” en tusseningen „K” voor het frezen van een veer. **Spiiring „D” weggehaald** – onderste groeffrees minimaal in de tafelplaat „C” gezonken.
De groeffrezen 90° versprongen t.o.v. elkaar inbouwen.

9 Zaaqblad „L” voor het inzagen of als eerste arbeidsgang voor het vervaardigen van een diepe sponning.
Spiiring „D” ingelegd.

10 Zoals 9, echter tweede arbeidsgang voor de sponningwerkzaamheid.

11 Slingerfrees „M” aan de bovenkant geplaatst.
Spiiring „D” ingelegd.

12 Groeffrees „J” aan de bovenkant geplaatst. Aanlooping „F” aan de onderkant geplaatst. Voor groeven van gewelfde delen.

Opgelet!
Werkzaamheden alleen met freesbescherming „G” bij afgenomen freesaanslag „H” verrichten.

13 Afplattrees „N” aan de bovenkant geplaatst.
Spiiring „D” weggehaald.

Opgelet!
Voor het inzetten van de afplattrees de spiiring uit de tafelplaat nemen.

14 Afplattrees „N” aan de bovenkant geplaatst – 180° gedraaid gemonteerd.
Spiiring „D” weggehaald.

Opgelet!
Op de draairichting van de spil letten.

8 Nutfräser „J“ paarweise angeordnet mit Spindelbuchsen „B“ und Zwischenschlingen „K“ zur Fräsung einer Feder. **Spindelring „D“ entfernt** – unterer Nutfräser minimal in die Tischplatte „C“ abgesenkt.
Die Nutfräser 90° versetzt zueinander einbauen.

9 Sägeblatt „L“ zum Schlitzen oder als ersten Arbeitssgang zur Herstellung eines tiefen Falzes. Spindelring „D“ eingelegt.

10 Wie 9 jedoch zweiter Arbeitssgang zur Falzarbeit.

11 Wanknutfräser „M“ oben angeordnet. Spindelring „D“ eingelegt.

12 Nutfräser „J“ oben angeordnet. Anlaufring „F“ unten angeordnet zum Nuten von geschweiften Teilen.

Achtung!
Arbeiten nur mit Frässchutz „G“ bei abgenommenem Fräsanschlag „H“ durchführen.

13 Abplattfräser „N“ oben angeordnet. Spindelring „D“ entfernt.

Achtung!
Vor Einsetzen des Abplattfräasers den Spindelring aus der Tischplatte nehmen.

14 Abplattfräser „N“ oben angeordnet – um 180° gedreht montiert.
Spindelring „D“ entfernt.

Achtung!
Spindeldrehrichtung beachten.

8 Grooving cutter „J“ arranged in pairs with spindle sleeves „B“ and intermediate rings „K“ for spingling a tongue. **Spindle ring „D“ removed** – lower grooving cutter minimally counter-sunk into table top „C“.
Install grooving cutters offset to each other by 90°.

9 Saw blade „L“ for mortising or as first operation for producing a deep rebate. Spindle ring „D“ in position.

10 As 9, but second operation in rebating.

11 Wobbling cutter „M“, located at top. Spindle ring „D“ in position.

12 Grooving cutter „J“ located at top. Ring fence „F“ located below, for grooving curved parts.

Caution:
Work only with spindling guard „G“, and remove spindling stop „H“ prior to commencement.

13 Flattening cutter „N“ located at top. **Spindle ring „D“ removed.**

Caution:
Remove spindle ring from table top before fitting flattening cutter.

14 Flattening cutter „N“ located at top – rotated by 180° when mounted.
Spindle ring „D“ removed.

Caution:
Observe rotational direction of spindle.

Réglage de la butée de fraise

Fig. „G“

- * Ajuster les demi-butées parallèlement au rebord avant de la table.
- * Régler la profondeur de fraise.
- * Régler les rails de butée au plus près possible de la tête de fraiseuse et bloquer.

* Réglage fin de la profondeur de fraisage. Desserrer les vis de blocage (1) et effectuer le réglage fin à l'aide des poignées de réglage (2). Rebloquer les vis (1).

* Lors de fraisages sans dispositif d'appui, placer le protégé-main à **15 mm de distance minimale, par rapport à la circonvolution de l'outil.**

Guidage de la pièce

Fig. „H“

- 1 Pièce – direction d'avance
- 2 Pièce – pression du dessus
- 3 Pièce – pression latérale
- 4 Protège – main
- 5 Fraise – sens de rotation.

En plus de la direction d'avance, faire pression sur la pièce contre la table, par le dessus, et contre la butée de fraise latéralement.

Fraisage de contact

Fig. „J“

Utiliser la rallonge de table (**Accessoires spéciaux Art. Nr. 7925 0000**).

Assurer la pièce contre le rejet d'outil.

Regolazione dell'arresto per fresa

Fig. „G“

- * Allineare i semiarrestati parallelamente allo spigolo anteriore della tavola.
- * Regolare la profondità di fresatura.
- * Avvicinare il più possibile alla testa portafresa le righe d'arresto e bloccarle.

* Regolazione di precisione della profondità di fresatura.

Allentare le viti di bloccaggio (1) ed eseguire la regolazione di precisione agendo sulle relative manopole (2). Stringere le viti di bloccaggio (1).

* In caso di lavori di fresatura senza dispositivo pressore **applicare la protezione delle mani a una distanza minima di 15 mm dalla corsa di rotazione delle lame.**

Guida del pezzo

Fig. „H“

- 1 pezzo – direzione d'avanzamento
- 2 pezzo – pressione dall'alto
- 3 pezzo – pressione laterale
- 4 protezione delle mani
- 5 fresa – senso di rotazione

Oltre al moto nella direzione normale d'avanzamento, premere il pezzo dall'alto contro il piano della tavola e lateralmente contro l'arresto per fresa.

Fresature di riporto

Fig. „J“

Nei lavori di riporto bisogna utilizzare la prolunga della tavola (**accessorio speciale art. num. 7925 0000**).

Fissare il pezzo per evitare contraccolpi.

Freesaanslag instellen

Fig. „G“

- * Aanslagheften parallel met de voorkant van de tafel afstellen.
- * Freesdiepte instellen.
- * Aanslagrailen zo dicht mogelijk bij de freeskop zetten en vastklemmen.

* Fijninstelling van de freesdiepte. Klenschroeven (1) losdraaien en aan de verstellhandgrepen (2) de fijninstelling verrichten. Klenschroeven (1) losdraaien.

* Bij freeswerkzaamheden zonder aandrukinrichting de handbescherming met **mindestens 15 mm boven de draaicirkel van de beitels uitsteking inzetten.**

Werkstukgeleiding

Fig. „H“

- 1 Werkstuk – aanvoerrichting
- 2 Werkstuk – aandrukken van boven
- 3 Werkstuk – aandrukken van de zijkant
- 4 Handbescherming
- 5 Freesgereedschap – draairichting

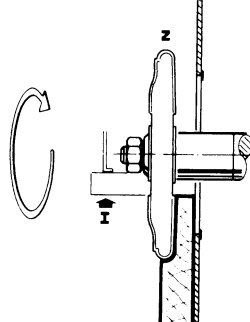
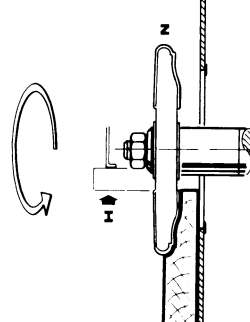
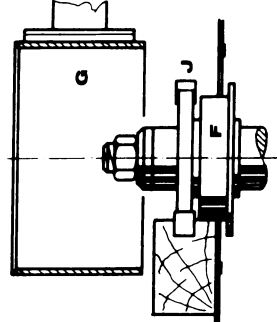
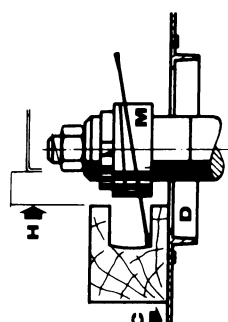
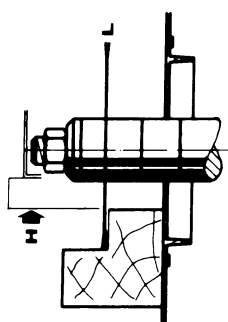
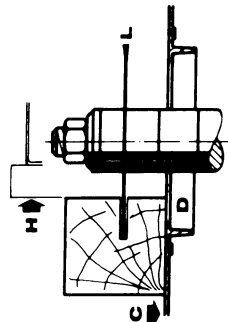
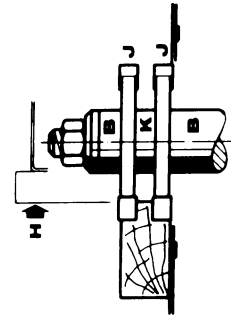
Het werkstuk niet alleen in de voedingsrichting duwen, maar ook van boven op de tafelplaat en van de zijkant tegen de freesaanslag drukken.

Inzettrezen

Fig. „J“

Bij inzettreeswerkzaamheden moet de tafelverlenging gebruikt worden (**speciaal toebehoor art. nr. 7925 0000**).

Werkstuk tegen terugsprongen beveiligen.



Arbeitshinweise mit verschiedenen Fräs Werkzeugen

1 Falzarbeit mit Sicherheitsfräskopf „A“ – gerade Messer – verschiedene Spindelbuchsen „B“ für Grob-einstellung Werkzeug in Tischplatte „C“ versenkt angeordnet

2 Sicherheitsfräskopf „A“, und gleiche Werkzeug-anordnung wie 1 bei Fräsung einer Feder.

3 Sicherheitsfräskopf „A“ über der Tischplatte „C“ angeordnet und Spindelring „D“ eingelegt.

4 Sicherheitsfräskopf „A“ mit Profilmessern „E“ Spindelring „D“ entfernt Fräskopf minimal in Tischplatte versenkt angeordnet.

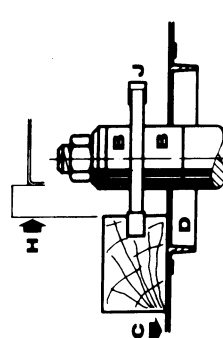
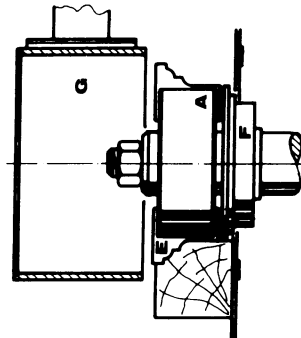
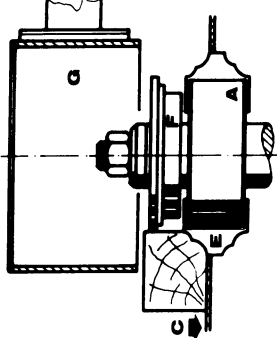
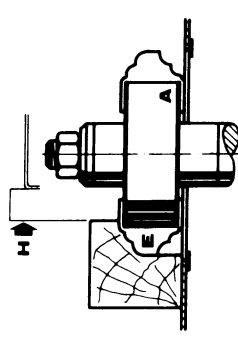
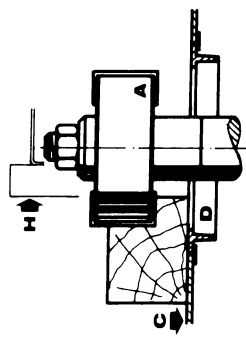
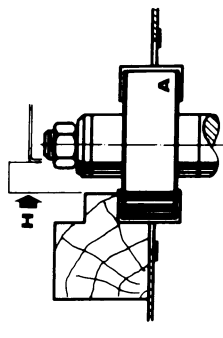
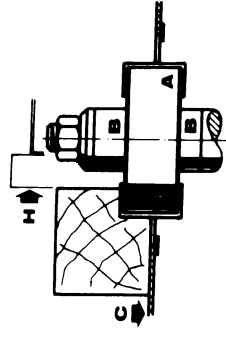
5 Sicherheitsfräskopf „A“ mit Profilmessern „E“ (in Tischplatte „C“ versenkt) zum Profilieren von geschweiften Teilen mit oben angeordneten Anlaufring „F“

Achtung!
Arbeiten nur mit Frässschutz „G“ bei abge-nommenem Fräsanschlag „H“ durchführen.

6 Sicherheitsfräskopf „A“ mit Profilmessern „E“ oben angeordnet und unten angeordnetem Anlaufring „F“ zum Profilieren von geschweiften Teilen.

Achtung!
Arbeiten nur mit Frässschutz „G“ bei abge-nommenem Fräsanschlag „H“ durchführen.

7 Nutfräser „J“ oben angeordnet mit Spindel-buchsen „B“ und eingelegtem Spindelring „D“ zum Fräsen einer Nut.



Conseils de travail

Pour différents outils de fraisage

1 Travail de rainurage avec une tête de fraise „A“ – à lame droite – Douilles de broche variables „B“ pour le réglage grossier – Outil positionné noyé dans la table „C“.

2 Fraise „A“ et même position que 1, pour le fraisage d'une languette.

3 Fraise „A“ positionnée au dessus de la table „C“, et bague de broche „D“ en place.

4 Fraise „A“ à lame profilée „E“, bague de broche „D“ enlevée, la fraise positionnée légèrement en dessous de la surface de la table.

5 Fraise „A“ à couteaux profilés „E“, (novée dans la table „C“) pour le travail de pièces échançrées, avec collerette de guidage „F“ sur les dessous.

Attention!
Travailler avec le cache de fraise „G“ uniquement lorsque la butée „H“ est enlevée.

6 Fraise „A“ à lames profilées „E“, positionnées en haut, et collerette de guidage „F“ en bas – Pièces échançrées.

Attention!
Travailler avec le cache de fraise „G“ uniquement lorsque la butée „H“ est enlevée.

7 Fraise à gorge „J“ positionnée en haut, douilles de broche „B“, bague de broche „D“ en dessous. Dégauchement en gorges.

Avvertenze riguardanti la lavorazione con diversi tipi di frese

1 Formazione di incassature con testa portafresa di sicurezza „A“ – lame diritte – diverse bussole del mandrino „B“ per la regolazione grossolana, utensile incassato nel piano della tavola „C“.

2 Testa portafresa di sicurezza „A“ e disposizione dell'utensile analoga a 1 per fresare una linguetta.

3 Testa portafresa di sicurezza „A“ disposta sopra il piano della tavola „C“, con anello del mandrino „D“ inserito.

4 Testa portafresa di sicurezza „A“ con lame sagomate „E“, anello del mandrino „D“ rimosso. Testa portafresa incassata in misura minima nel piano della tavola.

5 Testa portafresa di sicurezza „A“ con lame sagomate „E“ (incassata nel piano della tavola „C“) per sagomare pezzi bordati, con anello d'avvicinamento „F“ in posizione superiore.

Attenzione!
Eseguire le lavorazioni solo con protezione „G“ inserita e arresto per fresa „H“ smontato.

6 Testa portafresa di sicurezza „A“ con lame sagomate „E“ in alto e anello d'avvicinamento „F“ in basso per sagomare pezzi bordati.

Attenzione!
Eseguire le lavorazioni solo con protezione „G“ inserita e arresto per fresa „H“ smontato.

7 Fresa per scanalature „J“ in alto con bussole del mandrino „B“ e anello del mandrino „D“ inserito per fresare una scanalatura.

Arbeidswenken

med verschillende freesgereedschappen

1 Spinningfrezen met veiligheidsfreeskop „A“ – rechte beitels – verschillende spilbussen „B“ voor grove instelling. Gereedschap in de tafelblad „C“ verzonken plaatsen.

2 Veiligheidsfreeskop „A“ en dezelfde plaats van het gereedschap als 1 bij het frezen van een veer.

3 Veiligheidsfreeskop „A“ boven de tafelblad „C“ geplaatst en spiring „D“ ingelegd.

4 Veiligheidsfreeskop „A“ met profielbeitels „E“ spiring „D“ weggehaald. Freeskop minimaal in de tafelpaat verzonken.

5 Veiligheidsfreeskop „A“ met profielbeitels „E“ (in tabelblad „C“ verzonken). Voor het profileren van gewelfde delen met aan de bovenkant geplaatste aanloopring „F“.

Opgelet!
Werkzaamheden alleen met freesbescher-ming „G“ bij afgenomen freesaanslag „H“ verrichten.

6 Veiligheidsfreeskop „A“ met profielbeitels „E“ aan de bovenkant geplaatst en aan de onderkant geplaatste aanloopring „F“ voor het profileren van gewelfde delen.

Opgelet!
Werkzaamheden alleen met freesbescher-ming „G“ bij afgenomen freesaanslag „H“ verrichten.

7 Groesfrees „J“ aan de bovenkant geplaatst met spilbussen „B“ en ingelegde spiring „D“ voor het frezen van een groef.