



ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8 · 4707 Schüsslberg
AUSTRIA
Tel. +43 7248-61116-700
info@zipper-maschinen.at
www.zipper-maschinen.at

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

SL NAVODILO ZA UPORABO

SK NÁVOD NA OBSLUHU

FR MODE D'EMPLOI

HR UPUTA ZA UPORABU

STÄNDERBOHRMASCHINE

DRILL PRESS

VRTALNI STROJ NA STOJALU

STOJANOVÁ VŘTAČKA

PERCEUSE VERTICALE

STUPNA BUŠILICA



ZI-STB16T
EAN: 9120039233567



**YOUR
JOB.
OUR
TOOLS.**

**1 INHALT / INDEX**

1	INHALT / INDEX.....	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS / VARNOSTNE OZNAKE / BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY / SYMBOLES DE SÉCURITÉ / ZNAKOVI ZA SIGURNOST.....	4
3	TECHNIK / TECHNIC / TEHNIKA / TECHNIKA / TECHNIQUE / TEHNIKA	6
3.1	Komponenten / Components / Komponente / Komponenty / Composants / Komponente	6
3.2	Lieferumfang / Delivery content / Vsebina pošiljke / Súčasť dodávky / Contenu de la livraison / Opseg isporuke.....	7
3.3	Technische Daten / Technical data / Tehnični podatki / Technické údaje / Données techniques / Tehnički podaci.....	8
4	VORWORT (DE).....	9
5	SICHERHEIT.....	10
5.1	Bestimmungsmäßige Verwendung	10
5.1.1	Technische Einschränkungen.....	10
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen.....	10
5.2	Anforderungen an Benutzer	10
5.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	10
5.4	Elektrische Sicherheit	11
5.5	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschinen.....	11
5.6	Gefahrenhinweise	11
5.6.1	Restrisiken	11
5.6.2	Gefährdungssituationen.....	11
6	TRANSPORT	12
7	MONTAGE	12
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten.....	12
7.1.1	Lieferumfang.....	12
7.1.2	Anforderungen an den Aufstellort.....	12
7.1.3	Vorbereitung der Oberflächen.....	13
7.2	Zusammenbau	13
7.3	Elektrischer Anschluss.....	15
8	BETRIEB	15
8.1	Betriebshinweise.....	15
8.2	Bedienung.....	16
8.2.1	Maschine ein- und ausschalten.....	16
8.2.2	Drehzahl und Riemenspannung einstellen	16
8.2.3	Bohr Tisch einstellen (Höhe, Winkellage)	17
8.2.4	Bohrtiefe einstellen:	17
8.2.5	Bohrerwechsel:.....	17
9	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	18
9.1	Reinigung	18
9.2	Wartung.....	18
9.2.1	Instandhaltung und Wartungsplan	18
9.3	Lagerung	18
9.4	Entsorgung	18
10	FEHLERBEHEBUNG	19
11	PREFACE (EN).....	20
12	SAFETY	21
12.1	Intended use of the machine	21
12.1.1	Technical restrictions	21
12.1.2	Prohibited Use / Hazardous misapplications	21
12.2	User requirements	21
12.3	General safety instructions.....	21
12.4	Electrical safety	22
12.5	Special safety advice for these machines	22
12.6	Hazard warnings	22
12.6.1	Residual risks	22
12.6.2	Hazardous situations.....	22
13	TRANSPORT	22
14	ASSEMBLY	23
14.1	Preparatory activities.....	23
14.1.1	Check delivery content	23
14.1.2	Workplace requirements.....	23
14.1.3	Preparation of the surface	23
14.2	Assemble	23
14.3	Electrical connection.....	26
15	OPERATION	26
15.1	Operation instructions	26
15.2	Operation	26
15.2.1	Switch the machine on and off	26
15.2.2	Set the speed and V-belt tension:.....	27
15.2.3	Adjusting the Drilling Bench (Height, tilt angle).....	28



15.2.4	Setting drilling depth:	28
15.2.5	Changing the drill:	28
16	MAINTENANCE	28
16.1	Cleaning	28
16.2	Maintenance	28
16.2.1	Maintenance plan	29
16.3	Storage	29
16.4	Disposal	29
17	TROUBLESHOOTING	29
18	PREDGOVOR (SL)	30
20	VARNOST	31
20.1	Namenska uporaba	31
20.2	Varnostni napotki	31
20.3	Druga tveganja	32
21	MONTAŽA	32
21.1	Pripravljalne dejavnosti	33
21.1.1	Prostor za delo s strojem	33
21.1.2	Transport / raztovarjanje stroja	33
21.1.3	Priprava površin	33
21.2	Priključitev na električno omrežje	33
21.3	Sestavljanje	34
22	OBRATOVANJE	36
22.1	Obratovalni napotki	36
22.2	Upravljanje stroja	37
22.2.1	Nastavitev število vrtljajev in napetosti jermena:	37
22.2.2	Nastavitev vrtalne mize (višina, naklon)	38
23	VZDRŽEVANJE	38
23.1	Vzdrževanje in plan servisiranja	38
23.2	Čiščenje	39
23.3	Odstranjevanje	39
24	ODPRÁVLJANJE NÁPAK	39
26	PREDSLOV (SK)	40
27	BEZPEČNOST	40
27.1	Účel použitia	40
27.2	Bezpečnostné pokyny	41
27.3	Dalšie riziká	42
28	MONTÁŽ	42
28.1	Úkony prípravy	42
28.1.1	Pracovisko	42
28.1.2	Transport / Vykładka stroja	42
28.1.3	Priprava povrchov	43
28.2	Elektrické pripojenie	43
28.3	Zostavenie	44
29	PREVÁDZKA	46
29.1	Prevádzkové pokyny	46
29.2	Obsluha	46
29.2.1	Nastavenie rýchlosti a napnutia remeňa:	47
29.2.2	Nastavenie vrtacieho stola (výška, uhlová poloha)	48
30	UDRŽBA	48
30.1	Starostlivosť o stroj a plán údržby	48
30.2	Čistenie	49
30.3	Likvidácia	49
31	ODSTRANOVANIE PORÚCH	49
32	AVANT-PROPOS (FR)	50
33	SECURITE	51
33.1	Utilisation conforme	51
33.2	Consignes de sécurité	51
33.3	Risques résiduels	52
34	MONTAGE	53
34.1	Activités préparatoires	53
34.1.1	Le lieu de travail	53
34.1.2	Transport / déchargement de la machine	53
34.1.3	Préparation de la surface	53
34.2	Raccordement électrique	53
34.3	Assemblage	54
35	FONCTIONNEMENT	57
35.1	Instructions d'utilisation	57
35.2	Utilisation	57
35.2.1	Ajustement de la vitesse et la de tension de la courroie:	58
35.2.2	Régler la table de perçage (hauteur, position angulaire)	58
36	MAINTENANCE	59
36.1	Calendrier d'entretien et de maintenance	59



36.2	Nettoyage	59
36.3	Élimination	59
37	RESOLUTION DE PANNE	60
38	PREDGOVOR (HR)	61
39	SIGURNOST	62
39.1	Namjenska uporaba	62
39.2	Upute o sigurnosti	62
39.3	Ostale opasnosti	63
40	MONTAŽA	63
40.1	Pripremne aktivnosti	63
40.1.1	Radno mjesto	63
40.1.2	Transport / istovar stroja	64
40.1.3	Priprema površina	64
40.2	Električni priključak	64
40.3	Sastavljanje	65
41	RAD	67
41.1	Upute o radu	67
41.2	Rukovanje	68
41.2.1	Postavite broj okretaja i zategnutost remena:	68
41.2.2	Namještanje stola za bušenje (visina, nagib)	69
42	ODRŽAVANJE	69
42.1	Servisiranje i plan održavanja	70
42.2	Čišćenje	70
43	ZBRINJAVANJE	70
44	OTKLANJANJE POGRESAKA	70
45	ERSATZTEILE / SPARE PARTS / REZERVNI DELI / PIECES DE RECHANGE / REZERVNI DIJELOVI	70
45.1	Ersatzteilbestellung / Spare Parts Order / Naročanje rezervnih delov / Commande de pièces détachées / Naručivanje rezervnih dijelova	70
45.2	Explosionszeichnung / Explosion Drawing / Razstavljena risba / Rozpadový výkres / Vue éclatée / Rastavljeni nacrt	72
46	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-DECLARATION OF CONFORMITY / EU-IZJAVA O SKLADNOSTI / PSH / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE / EU POTVRDA O SUKLADNOSTI	74
47	GARANTIEERKLÄRUNG (DE)	75
48	WARRANTY TERMS (EN)	76
49	GARANCIJSKA IZJAVA (SL)	76
51	VYHLÁSENIE O POSKYTNUTÍ ZÁRUKY (SK)	78
52	DECLARATION DE GARANTIE (FR)	79
53	IZJAVA O JAMSTVU (HR)	80
54	PRODUKTBEOBSACHTUNG PRODUCT MONITORING	81

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / VARNOSTNE OZNAKE / BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY / SYMBOLES DE SÉCURITÉ / ZNAKOVI ZA SIGURNOST

DE SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	EN SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS	SL VARNOSTNE OZNAKE / POMEN SIMBOLOV	SK BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY VÝZNAM SYMBOLOV
FR SYMBOLES DE SÉCURITÉ SIGNIFICATION DES SYMBOLES	HR ZNAKOVI ZA SIGURNOST ZNAČENJE SIMBOLA		



DE	CE-KONFORM! - Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
EN	CE-Conformal! - This product complies with the EC-directives.
SL	CE-KONFORM! Proizvod izpolnjuje zahteve v skladu z direktivami EU.
SK	CE-ZHODNÉ! Tento výrobok zodpovedá smerniciam EU
FR	CONFORMITÉ CE : Ce produit répond aux directives CE
HR	CE SUKLADNOST - Ovaj proizvod ispunjava direktive EZ-a.

ANLEITUNG LESEN! Lesen Sie die Betriebsanleitung aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen Ihrer Maschine gut vertraut, um sie ordnungsgemäß bedienen und warten zu können und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.



READ THE MANUAL! Read these operating instructions carefully and familiarize yourself well with the operating elements of your machine in order to be able to operate and maintain it properly and thus prevent damage to man and machine.

PREBERITE NAVODILA! Pozorno preberite navodilo za obratovanje in vzdrževanje stroja ter se dobro seznanite z upravljalnimi elementi stroja, da boste lahko stroj pravilno upravljali in tako preprečili poškodbe ljudi in poškodbe na stroju.

PREČÍTAJTE SI TENTO NÁVOD! Prečítajte si riadne návod na obsluhu a údržbu Vášho stroja a dobre sa oboznámte s ovládacími prvkami stroja, aby bol tento riadne obsluhovaný a predišlo sa tak škodám na stroji a zraneniam osôb.



FR	LIRE LE MANUEL D'UTILISATION ! Lire le manuel d'exploitation et de maintenance de votre machine avec assiduité en vous familiarisant bien avec les organes de commande de la machine pour utiliser la machine correctement et prévenir ainsi des blessures corporelles et des dégâts sur la machine.
HR	PROČITAJTE UPUTU! Pažljivo pročitajte uputu za uporabu i dobro se upoznajte s elementima za rukovanje vašim strojem kako biste mogli ispravno rukovati strojem te spriječiti ljudske štete i štete na stroju.
DE	WARNUNG! Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann schwere Personenschäden verursachen und zu tödlichen Unfällen führen.
EN	ATTENTION! Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.
SL	OPOZORILO! Upoštevajte varnostne oznake! Neupoštevanje predpisov in napotkov za uporabo stroja lahko povzroči hude telesne poškodbe in je lahko smrtno nevarno.
SK	VAROVANIE! Dbajte bezpečnostných symbolov! Nedodržiavanie predpisov a pokynov môže viesť k ťažkým poraneniam osôb alebo dokonca smrteľným úrazom.
FR	AVERTISSEMENT ! Observer les symboles de sécurité ! Le non-respect des prescriptions et des recommandations relatives à l'utilisation de la machine peut provoquer des dommages corporels graves, voire mortels.
HR	UPOZORENJE! Obratite pozornost na simbole za sigurnost! Nepoštivanje propisa i uputa za korištenje stroja može uzrokovati teške ljudske štete i dovesti do smrtnih nezgoda.
DE	Allgemeiner Hinweis
EN	General note
SL	Splošno opozorilo
SK	Všeobecný pokyn
FR	Informations générales
HR	Opća napomena
DE	Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!
EN	Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!
SL	Stroj pred vzdrževalnimi deli in odmori izključite in potegnite vtič iz električnega omrežja!
SK	Stroj pred úkony údržby a prestávkami v práci vypnite a odpojte od siete!
FR	Éteindre la machine avant la maintenance et les pauses et débrancher la fiche secteur !
HR	Stroj prije održavanja ili pauze isključite i izvucite utikač iz struje!
DE	Bedienung mit Handschuhen verboten!
EN	Operation with gloves forbidden!
SL	Rokovanje s strojem z rokavicami je prepovedano!
SK	Prevádzka s rukavicami je zakázaná!
FR	Utilisation avec des gants interdite !
HR	Zabranjeno rukovanje s rukavicama!
DE	Nicht auf die Maschine klettern!
EN	Do not climb onto the machine!
SL	Ne plezajte na stroj!
SK	Nestúpajte na stroj!
FR	Ne pas grimper sur la machine !
HR	Ne penjite se na stroj!
DE	Gefährliche elektrische Spannung!
EN	High voltage!
SL	Nevarna električna napetost!
SK	Vysoké napätie!
FR	Tension électrique dangereuse !
HR	Opasan električni napon!
DE	Warnung vor Schnittverletzungen!
EN	Warning about cut injuries!
SL	Opozorilo pred urezninami!
SK	Varovanie pred reznými ranami!
FR	Attention aux coupures !
HR	Upozorenje na porezotine!
DE	Warnung vor rotierenden Teilen!
EN	Warning of rotating parts!
HR	Upozorenje na rotirajuće dijelove!
DE	Warnung vor wegschleudernden Teilen!
EN	Warning against thrown-off items!
SL	Nevarnost zaradi delov, ki letijo okrog!
SK	Varovanie pred odletujúcimi časťami!
FR	Avertissement de projection de pièces !
HR	Oprez! Katapultiranje dijelova!
DE	Sicherheitsabstand einhalten!
EN	Keep safety distance!
SL	Ohranjajte varnostno razdaljo!
SK	Dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť!
FR	Respecter des distances de sécurité!
HR	Održavajte sigurnosni razmak
DE	Persönliche Schutzausrüstung tragen!
EN	Wear personal protective equipment!



- SL Nosite zaščitno opremo!
SK Ochranné pomôcky!
FR Porter un équipement de protection !
HR Nosite osobnu zaštitnu opremu!

- DE **Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern.**
EN **Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately.**
SL **Opozorilne tablice in/ali nalepke, ki so nečitljive ali so bile odstranjene, je treba nemudoma obnoviti!**
SK **Varovné štítky a/alebo nálepky na stroji, ktoré sú nečitateľné alebo boli odstránené, musíte okamžite nahradiť novými!**
FR **Les panneaux d'avertissement et/ou autocollants d'avertissement illisibles ou retirés sur la machine doivent être remplacés immédiatement !**
HR **Upozoravajući znakovi i / ili naljepnice na stroju koji nisu čitljivi ili su uklonjeni, moraju se odmah zamijeniti.**

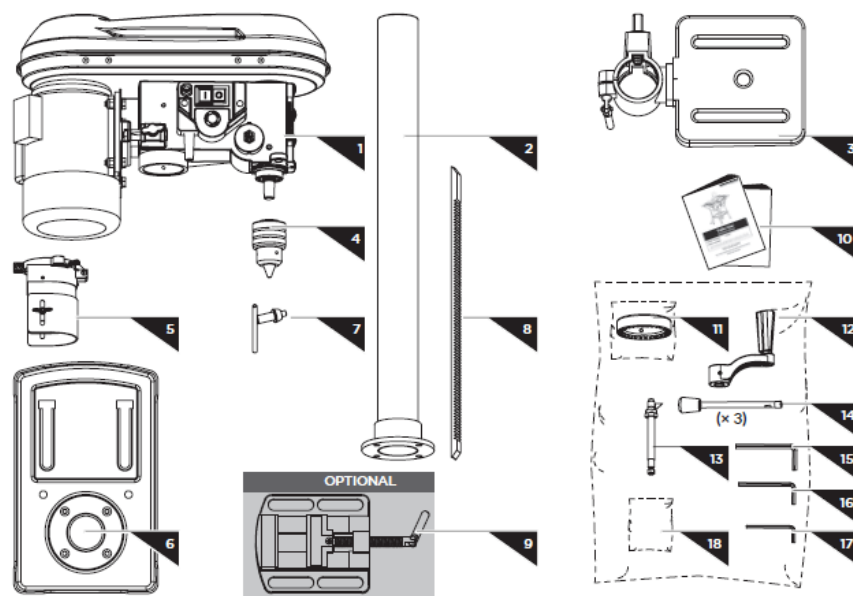
3 TECHNIK / TECHNIC / TEHNIKA / TECHNIKA / TECHNIQUE / TEHNIKA

3.1 Komponenten / Components / Komponente / Komponenty / Composants /Komponente



1	Not-AUS-Schalter / Emergency Stop Stikalo za IZKLOP v sili / Núdzový vypínač Interrupteur d'ARRÊT D'URGENCE Prekidač za isključivanje u nuždi	8	Spindelschutz / Drill chuck guard Zaščita za vrtno glavo / Ochrana (kryt) vretena Protection de broche / Štitnik vretena
2	EIN-/ AUS-Schalter / ON/OFF-switch Stikalo za VKLOP/IZKLOP / Spínač ON / OFF Commutateur marche-arrêt Prekidač za uključivanje/isključivanje	9	Fixierunghebel Tisch / Locking handle Zatezna ročica vrtnne mize / Upevňovacia páka stola Lever de fixation de table Ručica za fiksiranje stola
3	Bohrtisch / Drill bench Vrtna miza / Vrtací stůl Table de perçage / Stol za bušenje	10	Motor Moteur Motor
4	Grundplatte / Baseplate Osnovna plošča / Základová doska (základňa) Plaque de base / Osnovna ploča	11	Spindelhubhebel / Drill lifting arms Ročica za dviganje in spuščanje vrtnne glave Páka zdvihu vretena Lever de levage de broche Ručica za podizanje vretena
5	Riemenabdeckung / Gear cover Pokrov jermena / Kryt remeňa Couvercle de courroie / Poklopac remena	12	Tiefenanschlag mit Skala / Depth stop with scale Omejevalnik globine z merilno skalo / Hĺbkový doraz so stupnicou Butée de profondeur avec étalon / Graničnik dubine sa skalom
6	Säule / Column Tube Stojalo / Stĺpik Colonne / Stup	13	Zahnstange / Rack Zobata letev / Ozubená tyč Crémaillère / Nazubljena letvica
7	Bohrfutter / Drill chuck Vrtna glava / Sključidlo pre vrták Mandrin de perçage / Stezna glava	14	Kurbel / Height Crank Ročica / Kluka Manivelle / Koljenasta ručica

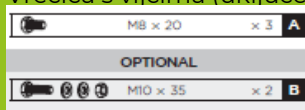
3.2 Lieferumfang / Delivery content / Vsebina pošiljke / Súčasť dodávky / Contenu de la livraison / Opseg isporuke



1	Machinen Kopf / Machine Head Glava stroja / Hlava stroja Tête d'usinage / Glava stroja	10	Bedienungsanleitung / manual Navodilo za uporabo / Návod na obsluhu Mode d'emploi / Uputa za uporabu
2	Säule / Column tube Stojalo / Stĺpik Colonne / Stup	11	Verstellring / Collar Nastavljiv obroč / Nastavovací krúžok Anneau de réglage / Prsten za namještanje
3	Bohrtisch / Drilling Bench Vrtna miza / Vrtací stůl Table de perçage / Stol za bušenje	12	Kurbel Höhenverstellung / height crank Ročica za nastavitev višine / Kluka nastavenia výšky Manivelle de réglage en hauteur / Koljenasta ručica za namještanje visine
4	Bohrfutter / Drill chuck Vrtna glava / Sključidlo Mandrin de perçage / Stezna glava	13	Tiefen Anschlag / depth stop Omejevalnik globine / Hĺbkový doraz Butée de profondeur / Graničnik dubine



5	Bohrfutterschutz / Drill chuck guard Zaščita vrtalne glave / Protection du mandrin de perçage /Štitnik stezne glave	14	Hebel / drill lifting arm (x3) Ročica za dviganje in spuščanje vrtalne glave Páka / drill lifting arm (x3) Levier /Ručica
6	Grundplatte / Baseplate Osnovna plošča / Plaque de base /Osnovna ploča	15	Imbusschlüssel / Allen key 5mm Imbus ključ / Imbusový klúč Clé Allen /Imbus ključ
7	Bohrfutterschlüssel / Drill chuck key Ključ za vrtalno glavo / Clé de mandrin /Ključ za steznu glavu	16	Imbusschlüssel / Allen key 4mm Imbus ključ / Imbusový klúč Clé Allen /Imbus ključ
8	Zahnstange / Rack Zobata letev / Crémaillère /Nazubljena letvica	17	Imbusschlüssel / Allen key 3mm Imbus ključ / Imbusový klúč Clé Allen
9	Maschinenschraubstock (optional) Plier (optional) Strojni primež (opcija) Étau de la machine (en option) Škripac stroja (opcionalno)	18	Schraubenbeutel (inkludiert) /Hardware bag (incl.) 4x M8x20; 2x M10x35 (optional) Komplet vijakov (priložen) Vak so skrutkami (súčasťou balenia) Poche de boulonnerie (inclue) Vrečica s vijicima (uključena)



3.3 Technische Daten / Technical data / Tehnični podatki / Technické údaje / Données techniques /Tehnički podaci

	ZI-STB16T
Betriebsspannung / Voltage Obratovalna napetost / Napätie Tension de fonctionnement /Radni napon	230 V / 50 Hz
Motorleistung / motor power Moč motorja / Výkon motora Puissance du moteur /Snaga motora	630 W (S2 15min)
Spindeldrehzahl / spindle speed Število vrtljajev svedra / Otáčky vretena Vitesse de broche /Broj okretaja vretena	420/600/680/770/900/1000/1100/ 1220/1400/1980/2200/2700 min ⁻¹
Spindelhub / Spindle stroke / Hod vrtalne glave / Zdvih vretena /Course de la broche / Podizaj vretena	60 mm
Ausladung / distance spindle to column Razdalja med vrtalno glavo in stojalom / Vyloženie Portée / Prevjes	126mm
Schutzklasse / safety class Zaščitni razred / Ochranná trieda Classe de protection /Klasa zaštite	I
Schutzart / protection category Vrsta zaščite / Ochrana Classe / Vrsta zaštite	IP 20
Schall-Druckpegel / Sound pressure level Nivo zvočnega tlaka / Hladina akustického tlaku Niveau de pression acoustique / Razina zvučnog tlaka L _{PA}	67 dB(A)
Schall-Leistungspegel / Sound power level Nivo zvočne moči / Hladina akustického výkonu Niveau de puissance acoustique / Razina zvučne snage L _{WA}	80 dB(A)
Bohrfutter / Drill Chuck Vrtalna glava / Sključidlo min-max ø Mandrin de perçage / Stezna glava	3 - 16 mm
Gewicht Netto / net weight / Neto teža / Čistá hmotnosť / Poids net / Neto težina	20 kg
Gewicht Brutto / gross weight / Bruto teža / Hrubá hmotnosť / Poids brut / Bruto težina	22 kg
Dimension Bohrtisch / drill bench dimension Dimenzije vrtalne mize / Rozmer vrtacieho stola Dimensions de la table de perçage / Dimenzije stola za bušenje	195 x 195 mm
Dimension Grundplatte / baseplate	343 x 213 mm



Dimenzije osnovne plošče / Rozmer základovej dosky Dimensions de la plaque de base / Dimenzije osnovne ploče	
Abstand Spindel-Tisch / distance spindle to worktable Razdalja med vrtno glavo in vrtno mizo / Vzdialenosť vreteno-stôl Distance du plateau des broches / Razmak vreteno-stol	410 mm
Abstand Spindel-Grundplatte / distance spindle to base Razdalja med vrtno glavo in osnovno ploščo / Vzdialenosť vreteno-základová doska Distance de la plaque de base de broches / Razmak vreteno-osnovna ploča	525 mm
Dimesion Maschine (LxBxH) / machine Dimenzije stroja / Rozmer stroja Dimensions de la machine / Dimenzije stroja	475 x 295 x 840 mm
Spindelkonus / spindle taper Vrtna konica / Kužel' vretena Cône de broche / Konus vretena	JT33/B16

4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung der Ständerbohrmaschine ZI-STB16T, nachfolgend als „Maschine“ in diesem Dokument bezeichnet.



Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke an einem geeigneten, für Nutzer (Betreiber) leicht zugänglichen Ort auf und legen Sie sie der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Beachten Sie im Besonderen das Kapitel Sicherheit!

Halten Sie sich an die Sicherheits- und Gefahrenhinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat an uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann ZIPPER MASCHINEN GmbH keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2022

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4707 Schlüsslberg zuständige Gericht.

Kundendienstadresse

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
info@zipper-maschinen.at



5 SICHERHEIT

Dieser Abschnitt enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung der Maschine.



Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch. Das ermöglicht Ihnen den sicheren Umgang mit der Maschine, und Sie beugen damit Missverständnissen sowie Personen- und Sachschäden vor. Beachten Sie außerdem die an der Maschine verwendeten Symbole und Piktogramme sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise!

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt: Zum Bohren mit Bohrfutter B16 (Bohrerø 1,5-16mm) von Metall, Holz, Kunststoff, Werkstoff nur mit geeignetem Bohrer bearbeiten.

HINWEIS



ZIPPER MASCHINEN GmbH übernimmt keine Verantwortung oder Gewährleistung für eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung und daraus resultierende Sach- oder Personenschäden.

5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Umgebungsbedingungen bestimmt:

Rel. Feuchtigkeit:	max. 50 %
Temperatur (Betrieb)	+5° C bis +40° C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-20° C bis +55° C

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Bedienungsanleitung
- Änderungen der Konstruktion der Maschine
- Betreiben der Maschine unter explosionsgefährlichen Bedingungen
- Betreiben der Maschine außerhalb des vorgegebenen Leistungsbereiches
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen
- Verändern, umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. die Missachtung der in dieser Betriebsanleitung dargestellten Ausführungen und Hinweise hat das Erlöschen sämtlicher Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche gegenüber der ZIPPER MASCHINEN GmbH zur Folge.

5.2 Anforderungen an Benutzer

Die Maschine ist für die Bedienung durch eine Person ausgelegt. Voraussetzungen für das Bedienen der Maschine sind die körperliche und geistige Eignung sowie Kenntnis und Verständnis der Betriebsanleitung. Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, ihrer Unerfahrenheit oder ihrer Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher bedienen, dürfen die Maschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!

Arbeiten an elektrischen Bauteilen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Legen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung vor Arbeiten an der Maschine an.

5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind bei Arbeiten mit der Maschine neben den allgemeinen Regeln für sicheres Arbeiten folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutz Einrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind, sich in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien, rutschfesten Untergrund.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine!
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld
- Verwenden Sie nur einwandfreies Werkzeug, das frei von Rissen und anderen Fehlern (z.B. Deformationen) ist.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z.B. Staub, Späne, abgeschnittene Werkstückteile etc.).
- Überprüfen Sie die Verbindungen der Maschine vor jeder Verwendung auf ihre Festigkeit.
- Lassen Sie die laufende Maschine niemals unbeaufsichtigt. Schalten Sie die Maschine vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte bzw. unbefugte Wiederinbetriebnahme.
- Die Maschine darf nur von Personen betrieben, gewartet oder repariert werden, die mit ihr vertraut sind und die über die im Zuge dieser Arbeiten auftretenden Gefahren unterrichtet sind.



- Stellen Sie sicher, dass Unbefugte einen entsprechenden Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten, und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.
- Verbergen Sie lange Haare unter einem Haarschutz.
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete Schutzausrüstung (Augenschutz, Staubmaske, Gehörschutz; Handschuhe nur beim Umgang mit Werkzeugen).
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht und wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an.
- Überbeanspruchen Sie die Maschine nicht!
- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still und trennen Sie sie von der Stromversorgung. Warten Sie vor der Aufnahme von Arbeiten an der Maschine den völligen Stillstand aller Werkzeuge bzw. Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).

5.4 Elektrische Sicherheit

- Achten Sie darauf, dass die Maschine geerdet ist.
- Verwenden Sie nur geeignete Verlängerungskabel.
- Ein beschädigtes oder verheddertes Kabel erhöht die Stromschlaggefahr. Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abtrennen der Maschine. Halten Sie das Kabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.
- Verwenden Sie vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen, um die Stromschlaggefahr zu reduzieren.
- Wasser, das in die Maschine eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr. Setzen Sie die Maschine keinem Regen oder keiner Nässe aus.
- Der Einsatz der Maschine ist nur dann statthaft, wenn die Stromquelle mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor sie an die Stromversorgung angeschlossen wird.
- Benutzen Sie die Maschine nur, wenn der EIN-AUS-Schalter in einwandfreien Zustand ist.

5.5 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschinen

- Einstellwerkzeuge, Schraubenschlüssel und Bohrfutterschlüssel vor dem Einschalten entfernen
- Fixieren Sie das Werkstück immer mit einem geeigneten Werkzeug.
- Fixieren Sie das Werkstück nie mit Ihrer Hand!
- Schwere Verletzungen durch scharfe Kanten an der Hand sind möglich, wenn das Werkstück sich durch die Bohrrotation bewegt.
- Halten Sie Bohrer scharf und sauber, damit lassen sie sich besser führen und verklemmen weniger.
- Betreiben Sie die Maschine im Freien niemals bei Regen.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien, rutschfesten Untergrund.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz.
- Greifen Sie nicht in den Bohrbereich solange die Maschine noch eingeschaltet ist.

5.6 Gefahrenhinweise

5.6.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch den rotierenden Bohrkopf während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten des Werkstückes, vor allem bei nicht mit entsprechendem Werkzeug/Vorrichtung fixiertem Werkstück.
- Verletzungsgefahr: Haare und lose Kleidung etc. können erfasst und aufgewickelt werden! Schwere Verletzungsgefahr! Sicherheitsbestimmungen bzgl. Arbeitskleidung unbedingt beachten.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Kippen der Maschine
- Verletzungsgefahr durch Staubemissionen von, mit gesundheitsschädlichen Mitteln behandelten Werkstücken
- Schnittgefahr durch nicht entgratete Bohrkanten
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gefahr durch Lärm: Arbeiten ohne Gehörschutz kann das Gehör auf Dauer schädigen.

5.6.2 Gefährdungssituationen

Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können Gefährdungssituationen auftreten, die in dieser Bedienungsanleitung wie folgt gekennzeichnet sind:

**GEFAHR**

Ein auf diese Art gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG

Ein solcherart gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT

Ein auf diese Weise gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS

Ein derartig gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben ihr gesunder Hausverstand und ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung der wichtigste Sicherheitsfaktor bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. **Sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!**

6 TRANSPORT

Transportieren Sie die Maschine in der Verpackung zum Aufstellort. Zum Manövrieren der Maschine in der Verpackung kann z.B. ein Paletten-Hubwagen oder ein Gabelstapler mit entsprechender Hubkraft verwendet werden. Die Angaben finden Sie im Kapitel Technische Daten. Für einen ordnungsgemäßen Transport beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc.

Die Maschine ist schwer. Zum Tragen werden mindestens zwei Personen benötigt. Fassen Sie die Maschine beim Tragen einmal unter der Bodenplatte, und halten Sie sie zum anderen an der Säule fest, aber tragen Sie die Maschine nicht an der Motoreinheit!

Achten Sie beim Heben, Tragen und Absetzen der Last auf die richtige Körperhaltung.

Heben, Absetzen

- Stellen Sie beim Heben/Absetzen Standfestigkeit her (Beine hüftbreit).
- Last mit gebeugten Knien und geradem Rücken heben/absetzen.
- Last nicht ruckartig anheben/absetzen.

Tragen

- Last mit beiden Händen möglichst körpernah tragen.
- Last mit geradem Rücken tragen.
- Achten Sie beim Transport der zusammengebauten Maschine darauf, diese nur am Maschinenkörper hochheben und nicht an den Anbauteilen.

Wenn Sie die Maschine mit einem Fahrzeug transportieren, sorgen Sie für eine entsprechende Ladungssicherung!

7 MONTAGE

7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

7.1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung, ob alle Teile in Ordnung sind. Melden Sie Beschädigungen oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler oder der Spedition. Sichtbare Transportschäden müssen außerdem gemäß den Bestimmungen der Gewährleistung unverzüglich auf dem Lieferschein vermerkt werden, ansonsten gilt die Ware als ordnungsgemäß übernommen.

7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Die Maschine ist schwer. Platzieren Sie die Maschine auf einem ebenen, soliden Untergrund am Arbeitsplatz. Der Raumbedarf zuzüglich eines Sicherheitsbereichs von ca. 80 Zentimetern rund um die Maschine sowie die erforderliche Tragfähigkeit des Untergrundes resultieren aus den technischen Daten (Abmessungen, Gewicht) ihrer Maschine. Berücksichtigen Sie bei der Bemessung des erforderlichen Raumbedarfs, dass die Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Maschine jederzeit ohne Einschränkungen möglich sein muss. Der gewählte Aufstellort der Maschine muss einen passenden Anschluss an die Spannungsversorgung gewährleisten, sowie den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen und den ergonomischen Anforderungen an einen Arbeitsplatz mit ausreichenden Lichtverhältnissen erfüllen.



7.13 Vorbereitung der Oberflächen

Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden.

HINWEIS



Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!

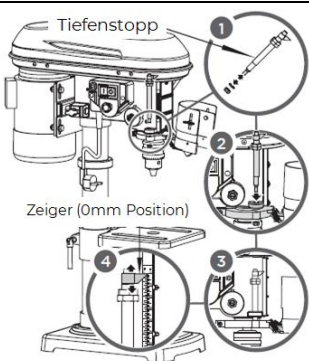
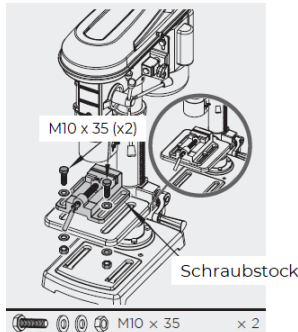
Daher gilt: Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden.

7.2 Zusammenbau

	Platzieren sie die Säule auf die Grundplatte und fixieren sie diese mit 4 M8x20 Schrauben.
	Geben sie den Bohrtischhalter über die Zahnstange. Achten sie darauf, dass die Zähne der Zahnstange mit denen am Bohrtischhalter übereinpassen (siehe 1). Montieren sie nun die Zahnstange und den Bohrtischhalter auf die Säule. Achten sie darauf dass die Zahnstange im unteren Ring fixiert ist. (siehe 2)
	Schieben Sie den Ring über die Säule mit abgeschrägter Kante nach unten, bis er gegen die Oberseite der Zahnstange drückt (siehe 3). Fixieren sie diesen mit dem Gewindestift (siehe 4)
	Schieben sie die Kurbel über die Welle (siehe 5) und fixieren sie diese (siehe 6)



	• Den Maschinenkopf auf der Säule mit den 2 Gewindestiften fixieren.
	• Platzieren sie den Spindelschutz am oberen Ende der Spindel und fixieren sie diesen mit einem Schraubendreher.
	• Schwänken sie den Spindelschutz nach oben und platzieren das Bohrfutter am Spindelkonus. Anschließend mit einem Gummihammer das Bohrfutter durch einen vorsichtigen Schlag fixieren.
	• Schrauben sie die 3 Hebel an und ziehen sie diese fest.
	• Bohrfutterschlüssel in Halterung befestigen.

 Tiefenstopp Zeiger (0mm Position)	1. Scheibe und Mutter vom Tiefenstopp abnehmen. 2. Tiefenstopp einsetzen 3. Befestigen sie den Tiefenstopp mit der Mutter und Scheibe aus Schritt 1 4. Die 0mm-Position auf Skala einstellen.
 M10 x 35 (x2) Schraubstock M10 x 35 x 2	• Der optionale Schraubstock kann mit Schrauben, Scheiben und Muttern am Bohrtisch befestigt werden.

7.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG



Gefährliche elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung!

→ Das Anschließen der Maschine, an die Spannungsversorgung sowie die damit verbundenen Überprüfungen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden!

- Prüfen Sie, ob die Nullverbindung (wenn vorhanden) und die Schutzerdung funktionieren.
- Prüfen Sie, ob die Spannungsversorgung und die Frequenz den Angaben der Maschine entsprechen.

HINWEIS



Abweichung der Speisespannung und der Frequenz!

Eine Abweichung vom Wert der Speisespannung von $\pm 5\%$ ist zulässig. Im Speisenetz der Maschine muss eine Kurzschlusssicherung vorhanden sein!

- Verwenden Sie ein Versorgungskabel des Typs H07RN (WDE282) und entnehmen Sie den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels einer Strombelastbarkeitstabelle. Achten Sie dabei auf die Maßnahmen zum Schutz gegen mechanische Beschädigungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Schließen Sie die Maschine nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.
- Achten Sie bei der Benützung eines Verlängerungskabels auf die zur Anschlussleistung der Maschine passenden Dimension. Die Anschlussleistung finden Sie in den technischen Daten, die Zusammenhänge von Leitungsquerschnitt und Leitungslängen entnehmen Sie der Fachliteratur oder informieren Sie sich bei einem Fachelektriker.
- Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern.

8 BETRIEB

Betreiben Sie die Maschine nur im einwandfreien Zustand. Vor jedem Betrieb ist eine Sichtprüfung der Maschine durchzuführen. Sicherheitseinrichtungen, elektrische Leitungen und Bedienelemente sind genauestens zu kontrollieren. Prüfen Sie Schraubverbindungen auf Beschädigung und festen Sitz.

8.1 Betriebshinweise

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

→ Maschine vor Umrüstarbeiten immer von der Spannungsversorgung trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

VORSICHT



- Beim Bohren von Werkstücken mit unebener Oberfläche geeignete Stützauflage benutzen!
- Die Bohrmaschine nie mit angedrücktem Bohrer starten!

HINWEIS



- Tischklemmhebel vor Start auf festen Sitz prüfen
- Bohrer vor Start auf festen Sitz prüfen
- Aufgrund der Höhe des Eigengewichtes ist die Fixierung der Ständerbohrmaschine zum Untergrund Voraussetzung für vibrationsarmes Arbeiten.
- Verwenden Sie immer Klammern, Spannbacken oder einen Schraubstock zum sichern des Werkstückes
- Bohrgeschwindigkeit immer an die jeweilige Arbeit anpassen
- Keilriemen kontrollieren und wenn notwendig spannen
- Eine zu hohe Riemenspannung kann die Antriebsmechanik der Maschine beschädigen
- Bei fortgeschrittener Abnützung Keilriemen ersetzen
- Keilriemen und -scheiben dürfen nicht mit Fett, Öl oder anderen Schmiermitteln in Berührung kommen
- Bei längerer Betriebspause Keilriemen lockern
- Nach dem Bohren die Pinole bis zur obersten Position per Hand zurückführen. Den Spindelhubhebel nicht einfach auslassen.

8.2 Bedienung

8.2.1 Maschine ein- und ausschalten



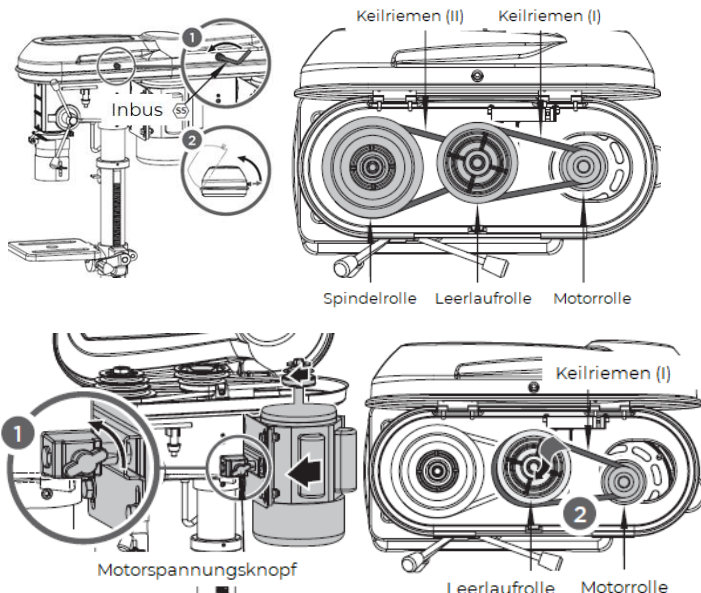
Einschalten

- Riemenabdeckung und Spindelschutz müssen geschlossen sein!
- NOT-AUS-Schalter (a) durch Rechtsdrehung entriegeln.
- EIN-Taste (b) drücken.

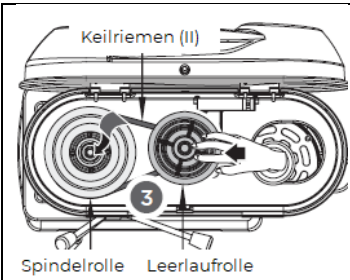
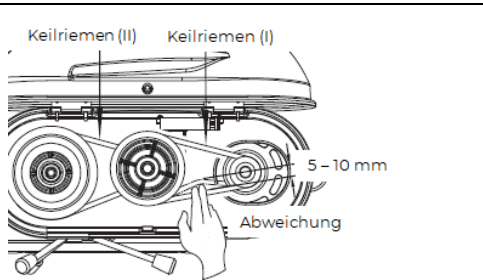
Ausschalten

- AUS-Taste (c) drücken.
- Im Notfall die Maschinen durch drücken des NOT-AUS-Schalters (a) ausschalten.

8.2.2 Drehzahl und Riemenspannung einstellen



1. Entfernen sie die Schraube am Getriebekasten und öffnen sie diesen.
2. Lösen sie den Motorspannungsknopf an beiden seiten vom Spindelkasten.
3. Schieben sie den Motor in Richtung Säule um die Riemenspannung zu lösen. (siehe Bild 4)
4. Entfernen sie zuerst den Keilriemen zwischen Motorrolle und Leerlaufrolle. Dannach schieben sie die Leerlaufrolle in Richtung Spindelrolle um die Riemenspannung dort zu lösen.
5. Platzieren sie die 2 Keilriemen um die gewünschte Spindeldrehzahl zu erhalten
6. (siehe Tabelle).
7. Schieben sie anschließend den Motor soweit zurück bis sich die korrekte Riemenspannung einstellt. (siehe Bild)
8. Fixieren sie diese Stellung durch klemmen der beiden Motorspannungsköpfe.
9. Schließen sie den Getriebekasten und fixieren sie diesen mit der Schraube

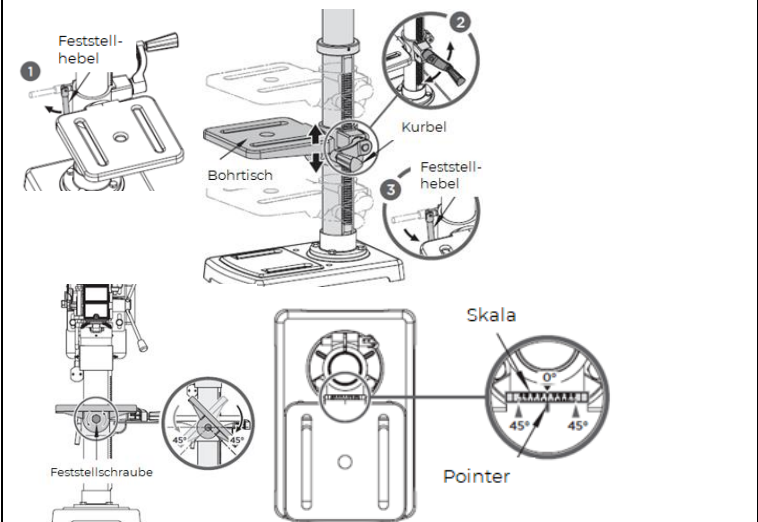
																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Connection</th><th>Min⁻¹</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>E-5 / 3-I</td><td>2700</td></tr> <tr><td></td><td>E-5 / 4-II</td><td>2200</td></tr> <tr><td></td><td>D-4 / 3-I</td><td>1980</td></tr> <tr><td></td><td>C-3 / 4-II</td><td>1400</td></tr> <tr><td></td><td>B-2 / 3-I</td><td>1220</td></tr> <tr><td></td><td>D-4 / 5-III</td><td>1100</td></tr> <tr><td></td><td>B-2 / 4-II</td><td>1000</td></tr> <tr><td></td><td>C-3 / 5-III</td><td>900</td></tr> <tr><td></td><td>A-1 / 3-I</td><td>770</td></tr> <tr><td></td><td>B-2 / 5-III</td><td>680</td></tr> <tr><td></td><td>A-1 / 4-II</td><td>600</td></tr> <tr><td></td><td>A-1 / 5-III</td><td>420</td></tr> </tbody> </table>		Connection	Min ⁻¹		E-5 / 3-I	2700		E-5 / 4-II	2200		D-4 / 3-I	1980		C-3 / 4-II	1400		B-2 / 3-I	1220		D-4 / 5-III	1100		B-2 / 4-II	1000		C-3 / 5-III	900		A-1 / 3-I	770		B-2 / 5-III	680		A-1 / 4-II	600		A-1 / 5-III	420	
	Connection	Min ⁻¹																																							
	E-5 / 3-I	2700																																							
	E-5 / 4-II	2200																																							
	D-4 / 3-I	1980																																							
	C-3 / 4-II	1400																																							
	B-2 / 3-I	1220																																							
	D-4 / 5-III	1100																																							
	B-2 / 4-II	1000																																							
	C-3 / 5-III	900																																							
	A-1 / 3-I	770																																							
	B-2 / 5-III	680																																							
	A-1 / 4-II	600																																							
	A-1 / 5-III	420																																							

Je kleiner die Bohrung, desto größer die Umdrehungsgeschwindigkeit.

Um ein gutes Ergebnis zu erzielen gilt ebenfalls:

- Weiches Material => hohe Drehzahl
- Hartes Material => niedrige Drehzahl

8.2.3 Bohrtisch einstellen (Höhe, Winkellage)

	1. Feststellhebel lösen 2. Bohrtisch auf gewünschte Höhe bringen mittels Kurbel 3. Bohrtisch auf gewünschte Position schwenken 4. Bohrtisch mittels Feststellhebel wieder fixieren 5. Der Bohrtisch kann geneigt werden, indem die Feststellschraube geöffnet wird und auf die gewünschte Winkellage im Bereich von $\pm 45^\circ$ eingestellt wird. Anschließend wird durch festdrehen der Feststellschraube der Tisch wieder fixiert.
---	--

8.2.4 Bohrtiefe einstellen:

- Bohrtiefenanschlag in gewünscht Position bringen
- Bohrtiefe an der Bohrtiefenskala (g) ablesen

8.2.5 Bohrerwechsel:

- Klappen sie den Spindelschutz hoch
- Lösen Sie die Haltebacken des Bohrfutters mit dem Bohrfutterschlüssel
- Entfernen Sie das Bohrer
- Einen neuen Bohrer einsetzen
- Haltebacken des Bohrfutter mit Schlüssel wieder schließen
- Überprüfen sie ob Bohrer im Bohrfutter mittig zentriert ist.
- Klappen sie den Spindelschutz wieder nach unten
- Bohrfutterschlüssel wieder in Halterung einsetzen.

Bei Verwendung eines Schnellpannbohrfutter:



- Öffnen Sie das Schnellspannbohrfutter durch Drehen in entgegen Drehrichtung A, bis der Bohrer eingesetzt werden kann. Dabei Ring B festhalten.
- Setzen Sie den Bohrer ein.
- Drehen Sie die Hülse des Schnellspannbohrfutters in Drehrichtung A von Hand kräftig zu. Dabei Ring B festhalten.
- Das Bohrfutter wird dadurch automatisch verriegelt.

9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Maschine vor Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten immer von der Spannungsversorgung trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern

9.1 Reinigung

Nach jeder Inbetriebnahme muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden. Befreien Sie die Maschine regelmäßig nach der Arbeit von Spänen und Bohrmehl.

HINWEIS



Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und wenn notwendig milde Reinigungsmittel verwenden!

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion mit handelsüblichen Mitteln imprägnieren.

9.2 Wartung

Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss. Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

HINWEIS



Nur eine regelmäßig gewartete und gut gepflegte Maschine kann ein zufrieden stellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen. Reparaturen die spezielle Fachkenntnisse erfordern, sollten nur von autorisierten Service Centern durchgeführt werden.

Unsachgemäßer Eingriff kann die Maschine beschädigen oder Ihre Sicherheit gefährden.

- Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.
- Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen!

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nachfolgend alle 100 Arbeitsstunden alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

9.2.1 Instandhaltung und Wartungsplan

Nach jeder Inbetriebnahme:

- Säule und Tisch mit dünner Schicht Öl einschmieren
- Maschine von Spänen und Bohrmehl säubern

Nach 50 Betriebsstunden

- Kegeldorn einfetten

9.3 Lagerung

Lagern Sie die gereinigte Maschine bei Nichtgebrauch an einem trockenen, frostsicheren und versperrbaren Ort. Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung. Stellen Sie sicher, dass Unbefugte und insbesondere Kinder keinen Zugang zur Maschine haben.

HINWEIS



Bei unsachgemäßer Lagerung können wichtige Bauteile beschädigt und zerstört werden. Lagern Sie verpackte oder bereits ausgepackte Teile nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen

9.4 Entsorgung



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungs-Vorschriften. Entsorgen Sie die Maschine, Maschinenkomponenten oder Betriebsmittel niemals im Restmüll. Kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokalen Behörden für Informationen bezüglich der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten.

Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet, Ihre alte Maschine fachgerecht zu entsorgen.



10 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG

**Gefahr durch elektrische Spannung!**

Das Manipulieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

→ Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung, bevor Sie mit den Arbeiten zur Beseitigung von Defekten beginnen!

Viele mögliche Fehlerquellen können bei ordnungsgemäßem Anschluss der Maschine an die Spannungsversorgung bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Sollten Sie sich außer Stande sehen, erforderliche Reparaturen ordnungsgemäß durchzuführen und/oder besitzen Sie die notwendigen Kenntnisse nicht dafür, ziehen Sie immer einen Fachmann zum Beheben des Problems hinzu.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Motor läuft nicht	• Netzanschluss inkorrekt	• Von Fachmann überprüfen lassen
	• Schalter defekt	• Austausch
	• Motor defekt	• Austausch
	• Sicherheitseinrichtungen sind aktiv	• NOT-AUS-Schalter und Schalter in der Keilriemenabdeckung / Spindelschutz (offen?) kontrollieren
Ungewöhnliches Betriebsgeräusch	• Falsche Keilriemenspannung	• Keilriemen auf richtige Spannung einstellen. Drucktest mit Finger
Bohrer ist dezentriert/läuft unwucht/„eiert“	• Bohrfutter eiert	• Bohrfutter mit Holz-, Gummihammer festklopfen.
	• Spindel ist ausgeleiert	• Spindel oder Kugellager austauschen
	• Spannbacken sind defekt	• Bohrfutter austauschen
Bohrer raucht	• Zu hohe Reibung Bohrer-Werkstoff	• Schmiermittel verwenden
	• Verhältnis Geschwindigkeit/Material	• Zu hohe Geschwindigkeit, Reduzieren!
Motor läuft, aber keine Rotation bzw. schwache Bohrleistung.	• Mangelnde Kraftübersetzung von Keilscheiben zu Keilriemen durch:	• Riemen überprüfen, wenn abgenutzt: Austausch. Ansonsten Riemen spannen
	• Zu lockere Riemen	• Riemen reinigen, trocknen.
	• Riemen verunreinigt mit Schmiermittel	



11 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the drill press ZI-STB16T, hereinafter referred to as “machine” in this document.



This manual is part of the machine and must not be removed. Save it for later reference and if you let other people use the machine, add this manual to the machine.

Please read and note the safety instructions!

Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine.

Due to constant advancements in product design, construction, illustrations and contents may deviate slightly. If you notice any errors, please inform us.

We reserve the right to make technical changes!

Check the goods immediately after receipt and note any complaints on the consignment note when taking over the goods from the deliverer!

Transport damage must be reported to us separately to us within 24 hours.

ZIPPER MASCHINEN GmbH cannot accept any liability for transport damage that has not been reported.

Copyright

© 2024

This documentation is protected by copyright. All rights reserved! In particular, the reprint, translation and extraction of photos and illustrations will be prosecuted.

The place of jurisdiction is the regional court Linz or the court responsible for 4707 Schlüsslberg is valid.

Customer service contact

Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
info@zipper-maschinen.at



12 SAFETY

This section contains information and important notes on safe start-up and handling of the machine.



For your own safety, read these operating instructions carefully before putting the machine into operation. This will enable you to handle the machine safely and prevent misunderstandings as well as personal injury and damage to property. In addition, observe the symbols and pictograms used on the machine as well as the safety and hazard information!

12.1 Intended use of the machine

The machinery is intended exclusively for the following activities: Drilling in wood, plastic and metal with chuck B16 (drillø 1.5-16mm). Work the materials only with suitable drills.

NOTE



ZIPPER MASCHINEN GmbH assumes no responsibility or warranty for any other use or use beyond this and for any resulting damage to property or injury.

12.1.1 Technical restrictions

The machine is intended for use under the following ambient conditions:

Relative humidity:	max. 50 %
Temperature (for operation):	+5° C to +40° C
Temperature (Storage, Transport):	-20° C to +55° C

12.1.2 Prohibited Use / Hazardous misapplications

- Operation of the machine without adequate physical and mental aptitude
- Operating the machine without knowledge of the operating instructions
- Changes in the design of the machine
- Operating the machine under explosive conditions
- Operating the machine outside the specified power range
- Remove the safety markings attached to the machine.
- Modify, circumvent or disable the safety devices of the machine.

The improper use or disregard of the versions and instructions described in this manual will result in the voiding of all warranty and compensation claims against Zipper Maschinen GmbH.

12.2 User requirements

The machine is designed for operation by one person. The physical and mental aptitude as well as knowledge and understanding of the operating instructions are prerequisites for operating the machine. Persons who, because of their physical, sensory or mental abilities or their inexperience or ignorance, are unable to operate the machinery safely must not use it without supervision or instruction from a responsible person.

Please note that local laws and regulations may determine the minimum age of the operator and restrict the use of this machine!

Put on your personal protective equipment before working on the machine.

Work on electrical components or equipment may only be carried out by a qualified electrician or under the instruction and supervision of a qualified electrician.

12.3 General safety instructions

To avoid malfunctions, damage and health hazards when working with the machine, the following points must be observed in addition to the general rules for safe working:

- Check the machine for completeness and function before commissioning. Only use the machine if the guards and other protective devices required for the work are in place, in good working condition and correctly maintained.
- Select a level, vibration-free, non-slip surface as the installation site.
- Ensure that there is sufficient space around the machine!
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment
- Use only defect-free tools that are free of cracks and other defects (e.g. deformation).
- Keep the area around the machine free from obstacles (e.g. dust, chips, cut-off workpiece parts, etc.).
- Check the connections of the machine for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorised restarting.
- The machine may only be operated, maintained or repaired by persons who are familiar with it and who have been informed about the hazards that can occur during work.
- Ensure that unauthorised persons maintain an appropriate safety distance from the machine, and in particular keep children away from the machine.
- Never wear loose jewellery, loose clothing, ties or long, loose hair when working on the machine.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close-fitting protective work clothing and suitable protective equipment (eye protection, dust mask, ear protection; gloves only when handling tools).
- Always work carefully and with the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine!
- Switch off the machine and disconnect it from the power supply before adjusting, converting, cleaning, servicing or maintenance work etc. Before starting work on the machine, wait until all



tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restart.

- Do not work on the machine if you are tired, unconcentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Do not use the machine in areas where vapours from paints, solvents or flammable liquids pose a potential danger (risk of fire or explosion!).

12.4 Electrical safety

- Make sure that the machine is grounded.
- Only use suitable extension cables.
- A damaged or tangled cable increases the risk of electric shock. Handle the cable with care. Never use the cable to carry, pull or disconnect the power tool. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
- Proper plugs and outlets reduce the risk of electric shock.
- Water entry into the machine increases the risk of electric shock. Do not expose the machine to rain or moisture.
- The machine may only be used if the power source is protected by a residual current circuit breaker.
- Before connecting the machine always make sure that it is switches off.
- Use the machine only when the ON-OFF switch is in good working order.

12.5 Special safety advice for these machines

- Before starting the machine remove any adjusting wrenches and screwdrivers
- Use a clip or clamping jaws to secure the workpiece
- Do not fix the workpiece with your hands
- Rotating parts can cause severe cut injuries
- Keep the drills sharp and clean, so they get stuck less often and are easier to guide
- The machine shall not be operated outdoors or in wet or damp areas.
- Select a level, vibration-free, non-slip surface for the installation site.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace.
- Do not reach into the drilling area while the machine is still switched on.

12.6 Hazard warnings

12.6.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- Risk of injury to the hands / fingers by the rotating tool during operation.
- Risk of injury due to sharp edges of the workpiece, especially in non-fixed with a suitable tool / device workpiece.
- Risk of injury: hair and loose clothing, etc. can be captured and wound up! Safety regulations must be observed with regard to clothing.
- Risk of injury due to contacting with live electrical components.
- Risk of injury due to dust emissions, treated with harmful agents workpieces
- Risk of injury to the eye by flying debris, even with safety goggles.
- Risk of injury to the hearing by prolonged working without hearing protection.

12.6.2 Hazardous situations

Due to the structure and construction of the machine, hazardous situations may occur which are identified in this manual as follows:

DANGER



A safety instruction designed in this way indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING



Such a safety instruction indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury or even death.

CAUTION



A safety instruction designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTE



A safety notice designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Irrespective of all safety regulations, your common sense and corresponding technical suitability and/or training remain the most important safety factor for fault-free operation of the machine. **Safe working depends on you!**

13 TRANSPORT

Transport the machine in its packaging to the place of installation. To manoeuvre the machine in the packaging, a pallet truck or forklift truck with the appropriate lifting force can be used, for example. The



specifications can be found in the chapter Technical data. For proper transport, also observe the instructions and information on the transport packaging regarding centre of gravity, lifting points, weight, means of transport to be used as well as the prescribed transport position etc.

The machine is heavy. There are at least two people required to carry it. When carrying the machine, grasp it once under the base and hold it by the column, but do not carry the machine by the motor unit! Ensure the correct body posture when lifting, carrying and setting down the load.

Lifting / Setting down

- When lifting/setting down, ensure that you are standing firmly (legs hip-width apart).
- Lift/set down load with knees bent and back straight.
- Do not lift/set down load with a jerk.

Carrying

- Carry load with both hands as close to body as possible.
- Carry load with straight back.
- When transporting the assembled machine, ensure to lift it only by the machine body and not by the attachments.

If you transport the machine with a vehicle, ensure that the load is secured appropriately!

14 ASSEMBLY

14.1 Preparatory activities

14.1.1 Check delivery content

Check the delivery immediately for transport damage and missing parts. Report any damage or missing parts to your dealer or the shipping company immediately. Visible transport damage must also be noted immediately on the delivery note in accordance with the provisions of the warranty, otherwise the goods are deemed to have been properly accepted.

14.1.2 Workplace requirements

The machine is heavy. Place the machine on a level, solid surface at the workplace. The space requirement by the machine including a safety distance of approx. 80 centimetres around the machine and the required load-bearing capacity of the surface result from the technical data (dimensions, weight) of your machine. When dimensioning the required space, take into account that the operation, maintenance and repair of the machine must be possible without restrictions at all times. The selected installation site must ensure a suitable connection to the electrical mains and must comply with the local safety regulations as well as the ergonomic requirements for a workplace with sufficient lighting conditions.

14.1.3 Preparation of the surface

Uncoated metal machine parts have been insulated with a greasy layer to inhibit corrosion. This layer has to be removed. You can use standard solvents that do not damage the machine surface.

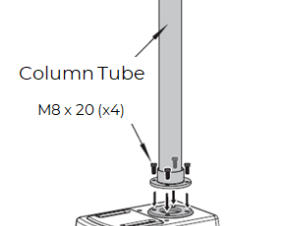
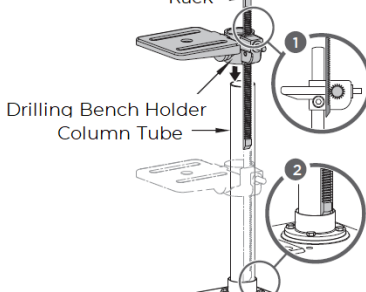
NOTE



Do not use solvents based on nitrite, aggressive solvents like break cleaners or scrubbing agents!

These damage the machine surface.

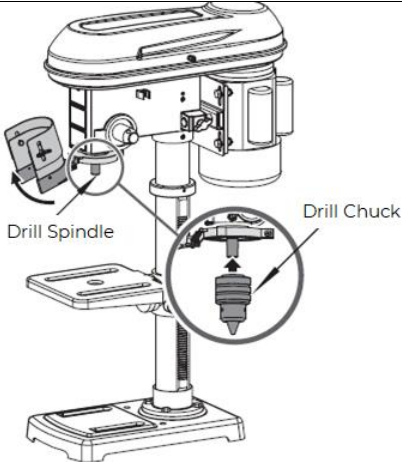
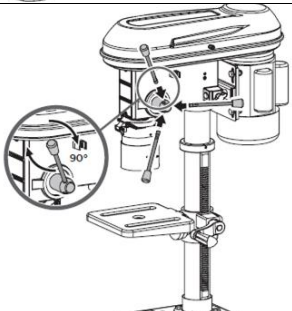
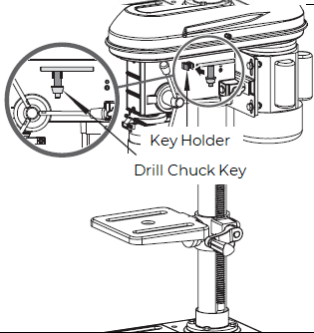
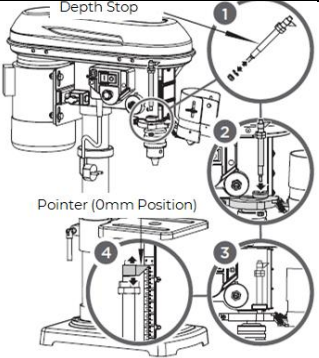
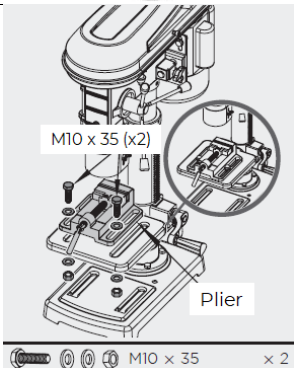
14.2 Assemble

	Place the column tube on the baseplate. Bolt the column tube to the baseplate with the four screws M8×20 supplied. Tighten the screws moderately tight with an open end wrench SW 13 (not scope of delivery) so that the threads in the baseplate do not strip.
	Place the drilling bench holder over the rack. The teeth of track must mesh with the teeth of gear. (see figure 1). Slide the drilling bench on the column tube. Make sure the bottom bevel of rack insert into the bottom disc of the column tube. (see fig. 2)



	Slide the collar over the column tube with beveled edge facing down until it presses against the top of the rack. (see fig. 3) Tight the set screw, but do not overtighten it. (see fig. 4)
	Slide the height crank over the shaft on the side of drilling bench. (see fig. 5) Secure the height crank to the shaft using allen key 3mm. (see fig. 6)
	Place the machine head on the column tube and secure the machine head with the two grub screws tot he side with the allen key 4mm.
	Put the drill chuck guard on the upper part of the drill spindle. Secure the drill chuck guard with a screwdriver.



	Fold the drill chuck guard upwards. Insert the drill chuck on the taper of the drill spindle. Push the drill chuck onto the drill spindle with a few light taps. Use a plastic hammer for this purpose.
	Bolt the three drill lifting arms into the hand spindle guide and fix them.
	Attach the drill chuck key into the key holder
	- Remove the washer and nut from the depth stop. (see fig. 1) - Insert the depth stop through the hole in the fence. (see fig. 2) - Screw the depth stop with washer and nut that just had been removed from step 1. Centrally align the depth stop into the bore of the fence (see fig. 3) - The home position of pointer should be 0mm. (see fig. 4)
	The plier is optional, with bolts, flat washers and nuts mounted on the drilling bench or the baseplate.



14.3 Electrical connection

WARNING

**Dangerous electrical voltage!**

Risk of injury due to dangerous electrical voltage!

→ The machine may only be connected to the power supply and the associated checks carried out by a qualified electrician or under the instruction and supervision of a qualified electrician!

- Check, whether the neutral connection (if existing) and the protective grounding function properly.
- Check, whether the supply voltage and the frequency correspond to the specifications of the machine.

NOTE



Deviation of the supply voltage and frequency!

A deviation from the value of the supply voltage of $\pm 5\%$ is permissible. A short-circuit fuse must be provided in the power supply system of the machine!

- Use a supply cable that fulfils the electrical requirements (e.g. H07RN, H05RN) and take the required cross-section of the supply cable from a current carrying capacity table. Pay attention to the measures for protection against mechanical damage.
- Make sure that the power supply is protected by a residual current circuit breaker.
- Connect the machine only to a properly grounded outlet.
- When using an extension cable, make sure that the dimension matches the connected load of the machine. The connection power can be found in the technical data, the correlation of cable cross-section and cable lengths can be found in the technical literature or obtain information from a specialist electrician.
- A damaged cable must be replaced immediately.

15 OPERATION

Device to be operated in a perfect state only. Inspect the device visually every time it is to be used. Check in particular the safety equipment, electrical controls, electric cables and screwed connection for damage and if tightened properly. Replace any damaged parts before operating the device.

15.1 Operation instructions

WARNING

**Dangerous electrical voltage!**

Risk of injury due to dangerous electrical voltage!

→ Perform all machine settings with the machine being disconnected from the power supply!

CAUTION



- Do not attempt to drill material with the surface other than flat unless a suitable support is available!
- Never switch the machine on while pressing the drill bit against the material!

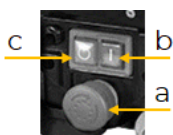
NOTE



- Before switching the machine on, make sure that the table-clamping lever is firmly tightened
- Make sure that the bit is firmly clamped in the chuck
- Due to the height of its own weight is the fixation of the drill press to the ground requirement for less-vibration work.
- Use a clip or clamping jaws to secure the piece to be drilled on the table
- Set the drill to speed answering a specific job
- Check the V-belts and tighten if necessary
- Overtightening the belts can cause the motor to bind and not start. It can also damage motor bearings!
- In advanced wear of, replace V-belt
- V-belts and pulleys may not come into contact with grease, oil or other lubricants
- Loosen the V-belt for a long break
- After drilling guide the spindle back to the top position by hand.

15.2 Operation

15.2.1 Switch the machine on and off

**Switch on**

- Belt cover and spindle guard must be closed!
- Release the EMERGENCY-switch (a) by turning clockwise.
- Push the ON-button (b).

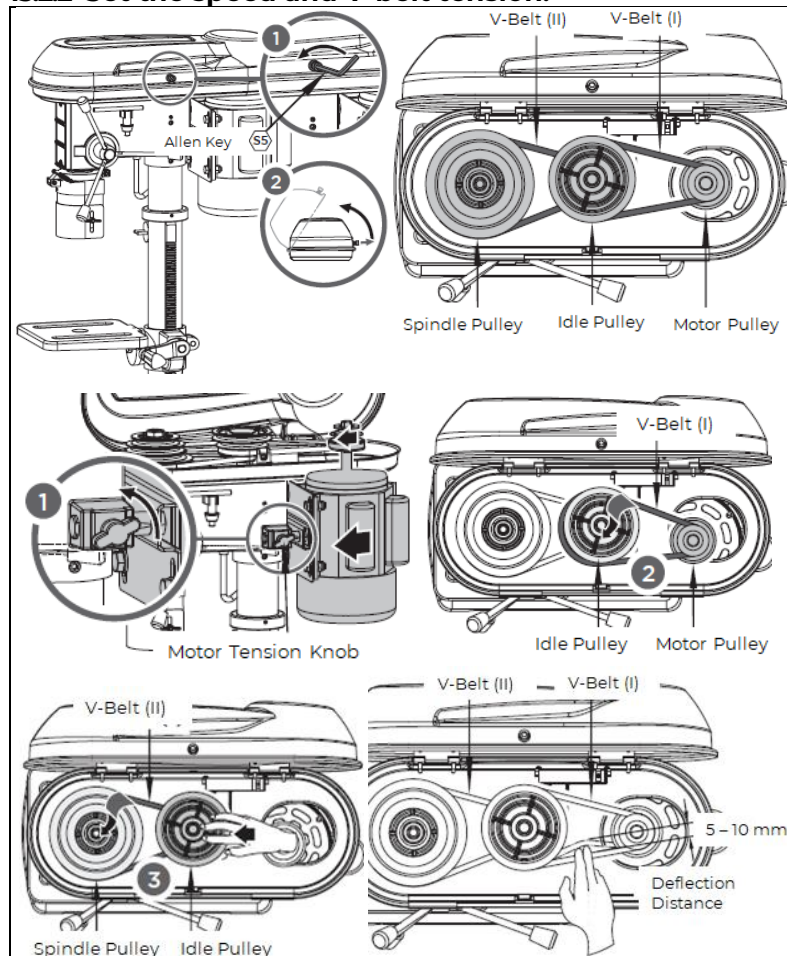
Switch off

- Push OFF-button (c).



- In emergency the machine can be stopped by pushing the EMERGENCY-switch (a).

15.2.2 Set the speed and V-belt tension:



1. Release the locking screw on the gear cover with the allen key 5 mm.
2. Pull the locking screw and open the gear cover.
3. Loosen the motor tension knob on each side of the headstock.
4. Slide the motor forward a little to release the load on the V-belts. See below illustration 2.
5. Remove the V-belt between idle pulley and motor pulley first, then slide idle pulley towards the spindle pulley to release the load on the V-belt between idle pulley and spindle pulley. Remove the second V-belt. See 2 & 3.
6. Place the two V-belts on the desired assembly to reach the specified speed.
7. (see table)
8. Slide the motor back to tension the V-belts again. The V-belts are correctly tensioned when it gives way slightly when pressed. Deflection distance of belt is 5-10mm.
9. Lock this position with the two motor tension knobs.
10. Close the gear cover. Fasten the locking screw on the gear cover with the allen key 5 mm.

	Connection	Min ⁻¹
	E-5 / 3-I	2700
	E-5 / 4-II	2200
	D-4 / 3-I	1980
	C-3 / 4-II	1400
	B-2 / 3-I	1220
	D-4 / 5-III	1100
	B-2 / 4-II	1000
	C-3 / 5-III	900
	A-1 / 3-I	770
	B-2 / 5-III	680
	A-1 / 4-II	600
	A-1 / 5-III	420

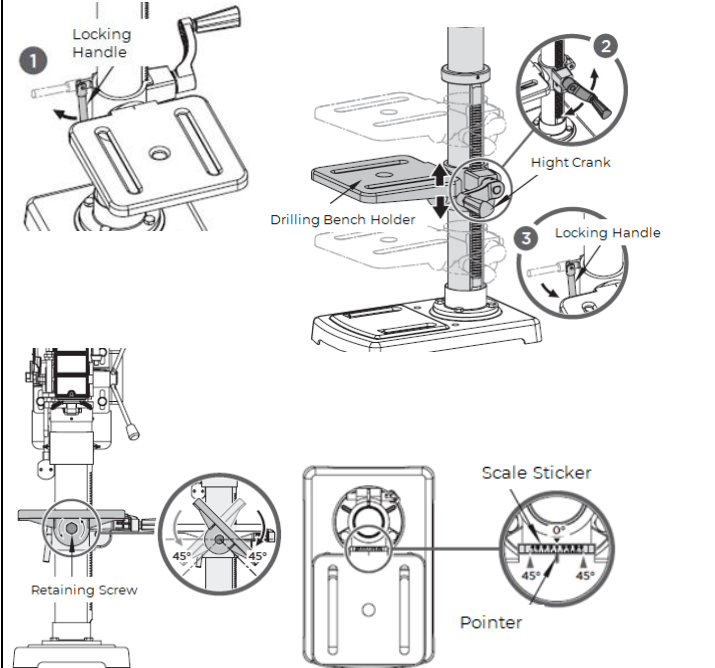
As smaller the hole, as higher the rotation speed.

To achieve a good result is also:

- Soft material => high rotation speed
- Hard material => low rotation speed



15.2.3 Adjusting the Drilling Bench (Height, tilt angle)

	1. Release the locking handle 2. Rotate the height crank clockwise or counter clockwise to desired height. 3. Pivot the drilling bench to the desired position 4. Fasten the drilling bench again with the locking handle. 5. You can also adjust the tilt angle of the drilling bench. To do this, release the retaining screw under the drilling bench with an open end wrench SW19 (not scope of delivery). Tilt the drilling bench as described to the right or left up to a max. of 45° and secure the drilling bench again with the retaining screw.
---	--

15.2.4 Setting drilling depth:

- Adjust the depth stop to desired depth.
- The depth is shown on the scale.

15.2.5 Changing the drill:

- Fold the drill chuck guard up.
- Release the retaining jaws of the drill chuck with the drill chuck key.
- Remove the bit.
- Insert a new bit.
- Tighten the retaining jaws of the drill chuck with the drill chuck key.
- Check that the bit is centred.
- Fold the drill chuck guard down again.
- Attach the drill chuck key back to the key holder.

Using a quick chuck:

- Open the keyless chuck by turning in against rotation direction A and holding ring B until the drill can be inserted.
- Insert the drill.
- Firmly tighten the collar of the keyless chuck by hand in rotation direction A and holding ring B.
- This automatically locks the drill chuck.

16 MAINTENANCE

WARNING



Danger due to electrical voltage!

Handling the machine with connected power supply may result in serious injury or death.
→ Always disconnect the machine from the power supply before cleaning, maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection.

16.1 Cleaning

After each workshift the machine has to be cleaned. Remove chips etc. with a suitable tool. Do not remove them by hand (cutting injury!). Remove dust as well.

NOTE



The usage of certain solutions containing ingredients damaging metal surfaces as well as the use of scrubbing agents will damage the machine surface!

Clean the machine surface with a wet cloth soaked in a mild detergent.

16.2 Maintenance

The machine does not require extensive maintenance. If malfunctions and defects occur, let it be serviced by trained persons only.

Before first operation as well as later on every 100 operation hours you should lubricate all connecting parts (if required, remove beforehand with a brush all swarfs and dust).

- Check regularly the condition of the security stickers. Replace them if required.
- Check regularly the condition of the machine.



Store the machine in a closed, dry location.

NOTE

Clean your machine regularly after every usage – it prolongs the machines lifespan and is a pre-requisite for a safe working environment.
Repair jobs shall be performed by respectively trained professionals only!

16.2.1 Maintenance plan**After each workshift:**

- Apply a thin layer of oil on the column and the table
- Remove drill cuttings and metal chips

After 50 hours of operation

- Apply some fat on the angle drift

16.3 Storage

Store the cleaned machine in a dry, frost-proof and lockable place when not in use. Disconnect the machine from the power supply. Make sure that unauthorised persons and especially children do not have access to the machine.

NOTE

Improper storage can damage and destroy important components. Only store packed or already unpacked parts under the intended ambient conditions!

16.4 Disposal

Observe the national waste disposal regulations. Never dispose of the machine, machine components or operating equipment in the residual waste. If necessary, contact your local authorities for information regarding available disposal options.
If you purchase a new machine or equivalent equipment from your specialist dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old machine properly.

17 TROUBLESHOOTING**WARNING****Danger due to electrical voltage!**

Handling the machine with connected power supply may result in serious injury or death.
→ Disconnect the machine from the power supply before starting work to eliminate defects!

Many possible sources of error can be eliminated in advance if the machine is properly connected to the power supply. If you are unable to carry out the necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to solve the problem.

Trouble	Possible cause	Solution
Motor does not run	• Incorrect power supply	• Let it be checked by a trained person
	• Switch defect	• Change
	• Motor defect	• Change
	• Safety switch activated	• Check the belt cover or spindle guard (open?).
Loud noise when running	• Incorrect belt tension	• Adjust belt tension (1cm rule)
Drill runs erratically	• Drill chuck not assembled correctly to arbour or one of them is dirty	• Check and adjust.
	• Drill chuck jaws worn or damaged	• Change drill chuck
	• Spindle or boring is worn	• Check and replace if necessary
Drill is hot and smokes	• Too fast speed for material being drilled	• Reduce speed use lubricants
Motor runs but no rotation or weak drilling power	• Belt tension too low	• Tighten
	• Pulley belt dirty, slippery	• Clean



18 PREDGOVOR (SL)

Spoštovani kupec!

Ta navodila za uporabo vsebujejo informacije in pomembne napotke za varen zagon in rokovanje z vrtilnim strojem na stojalu ZI-STB16T, ki so v nadaljevanju tega dokumenta imenovani »stroj«.



Navodila za uporabo so sestavni del stroja in jih ni dovoljeno odstraniti. Shranite jih za kasnejšo uporabo na primernem, uporabniku (upravljavcu) lahko dostopnem mestu ter jih pri predaji stroja drugim priložite stroju!

Upoštevajte varnostne napotke!

Upoštevajte opozorila in varnostne napotke. Neupoštevanje lahko privede do poškodb.

Zaradi stalnega nadaljnjega razvoja naših izdelkov se slike in vsebine lahko razlikujejo. Če odkrijete kakršne koli napake, nas, prosimo, o tem obvestite.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Takoj po prejemu preverite celovitost in nepoškodovanost pošiljke ter pri morebitnih neskladnostih napišite pritožbe na dobavnico dobavitelja!

Škodo, nastalo pri transportu, nam javite ločeno v 24 urah po prejemu.

Za poškodbe pri transportu, ki jih ne omenite, podjetje ZIPPER MASCHINEN GmbH ne prevzema odgovornosti.

Avtorske pravice

© 2023

Ta dokumentacija je avtorsko zaščiteno delo. Vse pravice so pridržane!

Kršitve, kot so kopiranje, prevajanje in uporaba fotografij in slik, bodo sodno preganjane.

Sodno pristojnost ima deželno sodišče v Linzu ali sodišče, pristojno za 4707 Schlüsslberg.

Naslov oddelka za podporo strankam

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
info@zipper-maschinen.at



20 VARNOST

20.1 Namenska uporaba

Stroj uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju in v skladu z namenom uporabe! Motnje, ki bi lahko ogrozile varno delo s strojem, dajte takoj odstraniti! Potrebno je upoštevati obratovalne, servisne in vzdrževalne pogoje, ki jih je predpisal proizvajalec ter varnostne napotke, ki so navedeni v tem navodilu.

Na splošno je prepovedano menjati ali onemogočiti tehnično opremo na stroju, ki skrbi za varnost!

Stroj je namenjen izključno za naslednje dejavnosti:

Vrtanje kovinskih, lesenih in plastičnih materialov z vrtno glavo B16/1,5-16mm.

Glede na vrsto materiala je potrebno uporabiti ustrezen sveder!

Teh orodij ne smejo uporabljati osebe (vključno otroci) z omejeno fizično, čutno ali duševno sposobnostjo ter s premalo izkušenj in znanja, ki bi omogočilo varno uporabo orodij, če pri tem niso nadzorovane ali če jih o uporabi ni poučila oseba, ki je odgovorna za njihovo varnost. Otroci in osebe, ki niso prebrale tega navodila za uporabo, teh orodij ne smejo uporabljati. Nujen je nadzor nad otroci, ki zagotavlja, da se le-ti z orodji ne bodo igrali.

Za materialno škodo ali poškodbe, ki so posledica kakršnega koli drugega načina uporabe ali uporabe, ki ne upošteva zgoraj navedenih napotkov, ZIPPER-MASCHINEN ne prevzema nikakršnih odgovornosti in garancij.

OPOZORILO



- Uporabljajte samo svedre, katerih uporaba je dovoljena za ta stroj!
 - Nikoli ne uporabljajte poškodovanih svedrov!
 - Nikoli ne uporabljajte stroja brez montirane zaščitne opreme ali če je zaščitna oprema poškodovana
 - Odstranitev oz. spreminjanje varnostnih komponent lahko povzroči okvare naprave ali težke telesne poškodbe!
- VELIKA NEVARNOST POŠKODB!**

Delovni pogoji:

Stroj je namenjen za uporabo v naslednjih pogojih:

Vlažnost

maks. 70%

Temperatura

od +5°C do +40°C

Stroj ni namenjen za obratovanje na prostem.

Stroj ni namenjen za uporabo v pogojih, kjer je prisotna nevarnost eksplozije.

Nedopustna uporaba:

- Obratovanje stroja v pogojih, ki so izven okvirov, navedenih v tem navodilu, ni dovoljeno.
- Obratovanje stroja brez predvidenih zaščitnih naprav ni dovoljeno.
- Prepovedana je demontaža ali izklapljanje zaščitnih naprav.
- Delo stroja z materiali, ki niso izrecno navedeni v tem priročniku, ni dovoljeno.
- Uporaba orodij, ki niso primerna za delo s strojem, ni dovoljena.
- Kakršnekoli spremembe v konstrukciji stroja niso dovoljene.
- Prepovedano je delo s strojem na način oziroma z namenom, ki 100% ne upošteva napotkov v tem navodilu za uporabo.
- Stroja nikoli ne puščajte brez nadzora, zlasti pa ne, če so v bližini otroci!

20.2 Varnostni napotki

Opozorilne table in/ali nalepke na stroju, ki so nečitljive ali so bile odstranjene, je potrebno takoj zamenjati!

Lokalni zakoni in odredbe lahko predpisujejo najnižjo dovoljeno starost rokovalca in na ta način omejijo uporabo tega stroja!

Da bi se izognili nepravilnemu delovanju, okvaram in ogrožanju zdravja, **OBVEZNO** upoštevajte naslednje napotke:

NAPOTEK



Na stroju delujejo naslednje zaščitne naprave:

- stikalo za IŽKLOP V SILI na upravljalni konzoli
 - samodejni izklop stroja pri odpiranju pokrova klinastega jermena ali pokrova vrtno glave
- Vzdržujte čistočo na območju dela s strojem in na tleh okrog stroja. Okrog ne sme biti nobenih ostankov olja, masti in materiala!
 - Poskrbite, da je na območju dela s strojem dovolj svetlo!
 - S strojem delajte samo v dobro prezračenih prostorih!
 - Ne preobremenite stroja!
 - Pri delu s strojem vedno pazite na stabilnost.
 - Roke med delom vedno imejte dovolj daleč od vrtno glave
 - Ob utrujenosti, izgubi koncentracije ali pod vplivom zdravil, alkohola ali mamil, je delo s strojem prepovedano!
 - Ni dovoljeno vzpenjati se na stroj!
 - To lahko privede do težkih poškodb zaradi padca s stroja ali zaradi prevrnitve stroja! Stroj je potrebno dobro pritrditi z ustreznimi vijaki.
 - S strojem lahko rokuje le ena oseba



- S strojem lahko rokujejo samo strokovno usposobljene osebe (seznanjenost z navodilom za uporabo in razumevanje le-tega), ki nimajo omejenih motoričnih sposobnosti v primerjavi z ostalimi delavci.
- Nepooblaščenim osebam, zlasti otrokom ter neusposobljenim osebam zadrževanje v bližini stroja med obratovanjem ni dovoljeno!
- Pazite da v nevarnem območju (minimalna oddaljenost: 2m) ni drugih ljudi
- Ko delate s strojem, ne nosite ohlapnega nakita, ohlapnih oblačil, kravata ali spuščениh dolgih las (uporabite mrežo za lase).
- Ohlapni predmeti se lahko zapletejo in povzročijo najtežje poškodbe!
- Nosite lastno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala. Pri delu s strojem nosite osebno zaščitno opremo (maska za prah, zaščitni čevlji, ki ne drsijo, zaščitna čelada ali zaščita za sluh), kar glede na vrsto in način uporabe električnega orodja zmanjšuje tveganje poškodb. Delo s strojem v zaščitnih rokavicah je prepovedano!
- Stroj med obratovanjem nikoli ne sme biti brez nadzora! Preden zapustite območje dela s strojem, izključite stroj in počakajte, da se zaustavi!
- Pred vzdrževalnimi ali nastavitvenimi deli izključite električno napajanje!
- Poskrbite, da je stroj izklopljen, preden ga priključite na električno omrežje.
- Stroja nikoli ne uporabljajte, če je stikalo pokvarjeno
- Uporabljajte samo nespremenjene priključne vtiče, ki se prilegajo vtičnici (ne uporabljajte adapterjev pri strojih, ki so zaščiteni z zaščitno ozemljitvijo).
- Pri delu s strojem na električni pogon je vedno potrebna maksimalna previdnost! Obstaja nevarnost električnega udara, požara in vreznin;
- Stroj zaščitite pred vlago (nevarnost kratkega stika)!
- Na prostem delajte samo s podaljšanim kablom, ki je primeren za delo na prostem
- Električnih orodij in strojev nikoli ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin in plinov (nevarnost eksplozije)!
- Redno pregledujte priključni kabel, če je poškodovan.
- Kabla nikoli ne uporabljajte za prenašanje stroja ali za pričvrščevanje obdelovanca.
- Kabel zaščitite pred vročino, oljem in pred ostrimi robovi.
- Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi deli.
- Preden vključite stroj, odstranite nastavitvena orodja, vijačne ključe in ključke za zatezne glave
- Obdelovanec vedno fiksirajte s pomočjo ustreznega orodja.
- Nikoli z roko ne fiksirajte obdelovanca!
- Možne so težke poškodbe rok na ostrih robovih, če se kos, ki ga obdelujemo zaradi rotacije svedra premakne.
- Skrbite, da bodo svedri vedno ostri in čisti, ker jih boste tako lažje uporabljali in se bodo manj zatikali.
- Stroj hranite izven dosega otrok.

20.3 Druga tveganja

OPOZORILO



Bodite pozorni na to, da so tveganja pri vsakem stroju drugačna. Pri izvajanju vseh del (tudi najpreprostejših) je potrebna največja previdnost. Varnost pri delu je odvisna izključno od Vas!

Tudi če gre za namensko uporabo in se držite vseh varnostnih predpisov, je potrebno upoštevati naslednja tveganja:

- Nevarnost poškodb rok in prstov, na vrtalni glavi med obratovanjem stroja.
- Nevarnost poškodb na ostrih robovih elementov, ki jih obdelujete, zlasti če element, ki ga obdelujete, ni pričvrščen z ustreznim orodjem/napravo.
- Nevarnost poškodb: lasje, ohlapna oblačila ipd. se lahko ujamejo v stroj in navijejo okrog njega! Nevarnost težkih poškodb! Obvezno upoštevajte varnostne predpise glede delovne obleke.
- Nevarnost poškodb zaradi stika z deli stroja, ki so pod napetostjo.
- Nevarnost poškodbe zaradi prevrnitve stroja.
- Nevarnost poškodb zaradi emisije prahu pri obdelavi materiala s sredstvi, ki so zdravju škodljiva
- Nevarnost, da se porežete na neobrušenih robovih
- Nevarnost poškodb za oko, ker lahko deli, ki se odbijejo od stroja, delavcu priletijo v oko, tudi če nosi zaščitna očala.
- Nevarnost zaradi hrupa: Delo s strojem brez zaščite za sluh lahko trajno poškoduje sluh.

Tovrstna tveganja je mogoče zmanjšati na minimum ob upoštevanju vseh varnostnih predpisov, če je stroj redno vzdrževan in servisiran, če se ga namensko uporablja in če z njim delajo strokovno usposobljene osebe.

Kljub vsej varnostni opremi pa sta zdrav razum in ustrezna tehnična kvalifikacija/usposobljenost za rokovanje s strojem še vedno najpomembnejše zagotovilo za varnost!

21 MONTAŽA

Ob prevzemu pošiljke preverite, če so vsi deli v brezhibnem stanju. O poškodbah ali manjkajočih delih takoj obvestite svojega trgovca ali špedicijo. Vidne transportne poškodbe je potrebno glede na garancijske določbe takoj zabeležiti na dobavnici. V nasprotnem primeru velja, da je bila pošiljka pravilno prevzeta.



21.1 Pripravljalne dejavnosti

21.1.1 Prostor za delo s strojem

Za stroj izberite ustrezen prostor.

Pri tem upoštevajte varnostne zahteve kot tudi dimenzije stroja.

Prostor, ki ga izberete, mora zagotavljati priključitev na električno omrežje.

21.1.2 Transport / raztovarjanje stroja

Za namestitev in montažo stroja na delovni prostor dvignite stroj iz embalaže: samo s pomočjo ustrezne dvigalne naprave!

OPOZORILO



Dviganje in transport stroja lahko izvaja samo osebje, ki je usposobljeno za to dejavnost in razpolaga z ustrezno opremo.

Upoštevajte, da morajo biti eventuelno uporabljene naprave za dviganje (dvigalo, viličar, dvizni trak itd.) v brezhibnem stanju.

Za manevriranje stroja v embalaži lahko uporabite tudi dvizno mizo za palete ali viličarja.

21.1.3 Priprava površin

Odstranite konzervirno protikorozijsko sredstvo z delov stroja, ki nimajo premaza. To lahko storite z običajnim topilom. Pri tem ne uporabljajte nitro topil ali podobnih sredstev in v nobenem primeru ne uporabljajte vode.

NAPOTEK



Na stroju delujejo naslednje zaščitne naprave:

- stikalo za IŽKLOP V SILI na upravljalni konzoli
- samodejni izklop stroja pri odpiranju pokrova klinastega jermena ali pokrova vrtalne glave

21.2 Priključitev na električno omrežje

CAUTION



Če delate s strojem stroj, ki ni ozemljen, lahko pride do težkih poškodb zaradi električnega udara!

Zato v tem primeru stroj lahko obratuje samo, če je priključen v ozemljeno vtičnico.

Naslednja navodila so namenjena usposobljenemu električarju. Priključitev stroja lahko izvaja samo usposobljen električar!

1. Električni priključek stroja je pripravljen za priključitev v ozemljeno vtičnico!
2. Manipulacija s priključnim vtičem ni dovoljena!
3. Ozemljitveni vodnik je rumeno-zelene barve!
4. Električno omrežje mora biti varovano s 16 A.
5. Prepričajte se, da je mrežna napetost v skladu z zahtevami stroja.
6. Po opravljeni priključitvi stroja na električno omrežje preverite, če je smer vrtenja pravilna.
7. Če se stroj vrti v napačno smer, je potrebno zamenjati dve fazi (400V).
8. V primeru popravila ali zamenjave pazite, da ozemljitveni vodnik ni priključen v vtičnico, ki je po napetostjo!
9. Prepričajte se, da je podaljševalni kabel v dobrem stanju in da ima dovolj veliko kapaciteto za prenos moči. Kabel premajhnih dimenzij ima zmanjšano kapaciteto za prenos moči in se močno segreje.
10. Poškodovan kabel morate takoj zamenjati!

NAPOTEK



Obratovanje je dovoljeno le z opremo za zaščito pred napačnim električnim tokom (zaščitna oprema proti napačnemu toku do maks. 30mA).

NAPOTEK



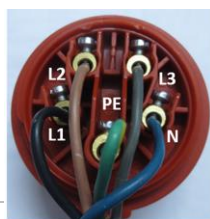
Obratovanje je dovoljeno le z opremo za zaščito pred napačnim električnim tokom (zaščitna oprema proti napačnemu toku do maks. 30mA).

Napetost	Podaljšek	Presek žice
220 V-240 V 50 Hz	<27 m	1,5 mm ²
	<44 m	2,5 mm ²
	<70 m	4,0 mm ²
	<105 m	6,0 mm ²

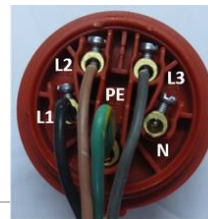


Priključek vtičnice 400V:

5-žični:
neutralni
vodnik



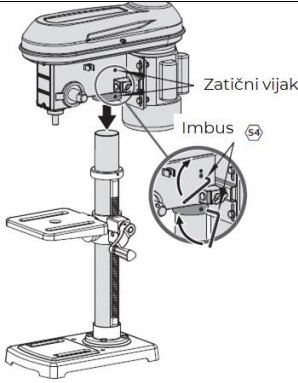
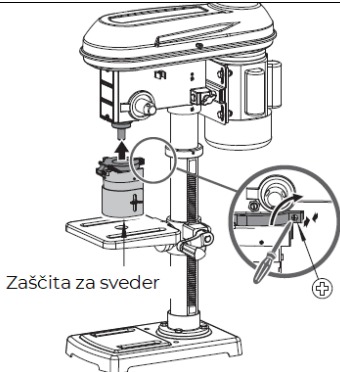
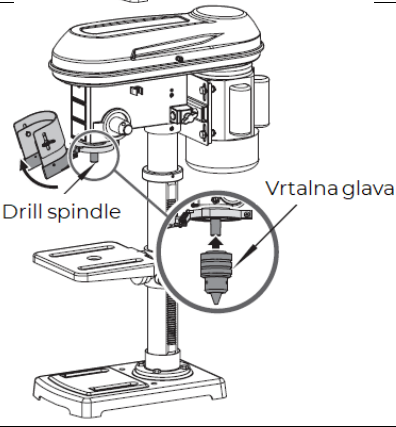
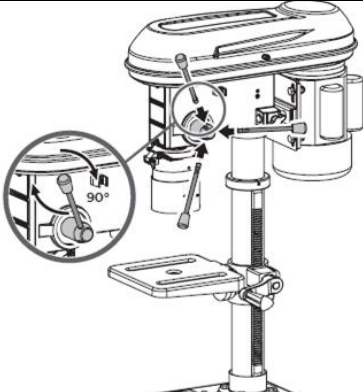
4-žični:
brez
neutralnega
vodnika



21.3 Sestavljanje

Stojalo M8 x 20 (4x)	• Namestite stojalo na osnovno ploščo in ga fiksirajte s 4 vijaki M8x20.
Zobata letev Držalo vrtalne mize Stojalo	• Dajte držalo vrtalne mize preko zobate letve. Pri tem pazite, da se zobje zobate letve prilegajo tistim na držalu vrtalne mize (glej točko 1). Sedaj montirajte zobato letev in držalo za vrtalno mizo na stojalo. Pazite na to, da je zobata letev pritrjena v spodnji obroč. (glej točko 2).
Top Bottom Imbus ključ	• Potisnite obroč čez stojalo, tako da zaprt rob gleda navzdol. Potiskajte obroč, dokler se ne dotika zgornje strani zobate letve (glej točko 3). Zatem fiksirajte obroč z imbus ključem. (glej točko 4).
Gred Imbus	• Namestite ročico na gred (glej točko 5) in jo pritrdite. (glej točko 6).



	• Pritrdite glavo stroja na stojalo z 2 zatičnima vijakoma.
	• Namestite zaščito za sveder na zgornji konec svedra in jo pritrdite z izvijačem.
	• Dvignite zaščito za sveder navzgor in namestite vrtalno glavo na vrh svedra. Nazadnje previdno fiksirajte vrtalno glavo s pomočjo gumijastega kladiva.
	• Privijte 3 vzvode in jih dobro zategnite.



	Ključ za vrtalno glavo pričvrstite v držalo.
	1. Snemite podložko in matico z omejevalnika globine. 2. Vstavite omejevalnik globine. 3. Pritrdite omejevalnik globine z matico in podložko (glej korak 1). 4. Na merilni skali nastavite položaj 0 mm.
	Opcijski primež lahko pritrdite na vrtalno mizo z vijaki, s podložkami in z maticami.

22 OBRATOVANJE

Stroj lahko obratuje samo v brezhibnem stanju. Pred vsako uporabo je potrebno stroj vizualno pregledati. Prav tako je potrebno natančno pregledati varnostne naprave, električne napeljave in upravljalne elemente. Preglejte vse vijake spoje, če so poškodovani ali slabo pritrjeni.

22.1 Obratovalni napotki

OPOZORILO



Vsa popravilna dela opravljajte le, ko je stroj izključen iz električnega omrežja!

POZOR



- Pri vrtanju obdelovanca z neravno površino uporabite primerno oporo!
- Vrtalnega stroja nikoli ne zaženite, če se je sveder zataknil!

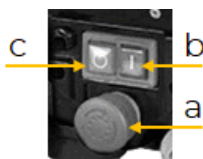
NAPOTEK



- Pred zagonom stroja preverite, če je pritrdilni vzvod za mizo dobro pritrjen.
- Pred zagonom stroja preverite, če je dobro pritrjen.
- Glede na lastno težo je pritrditev vrtalnega stroja s stojalom na podlago predpogoj za to, da lahko vibracije omejite na najmanjšo možno mero.
- Za zavarovanje obdelovanca vedno uporabljajte sponke, vpenjalne čeljusti ali primež.
- Vedno prilagodite hitrost vrtanja na konkretno delo.
- Preverite klinasti jermen in ga po potrebi napnite.
- Če je klinasti jermen preveč napet, lahko pogonska mehanika poškoduje stroj.
- Če se klinasti jermen prehitro obrablja, ga zamenjajte!
- Klinasti jermen in jermenice ne smejo priti v stik z mastjo, oljem ali z drugimi mazalnimi sredstvi.
- Če dlje časa ne nameravate uporabljati stroja, zrahljajte klinasti jermen.
- Ko končate z vrtanjem, z roko vrnite gibljivi del (pinola) v najvišji položaj. Pri tem ne smete spustiti vzvoda za dviganje in spuščanje svedra.



22.2 Upravljanje stroja



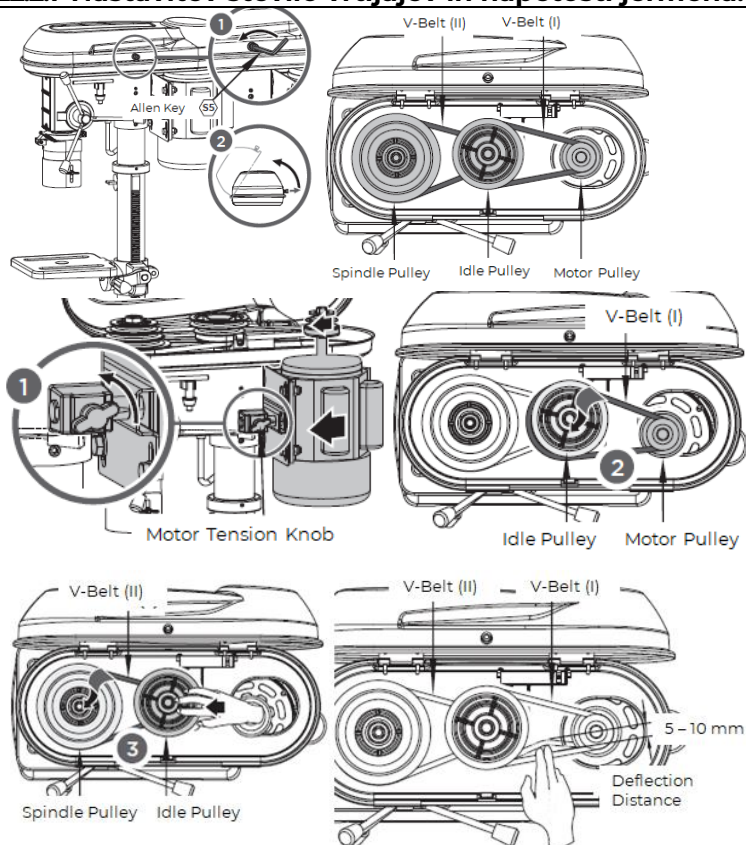
Vklop

- Pokrov klinastega jermena in zaščita za sveder morata biti zaprta!
- Stikalo za IZKLOP V SILI (a) sprostite z zasukom v desno.
- Pritisnite na tipko za VKLOP (b).

Izklop

- Pritisnite na tipko za IZKLOP (c).
- V nujnih primerih stroj izklopite s pritiskom na stikalo za IZKLOP V SILI (a).

22.2.1 Nastavitev število vrtljajev in napetosti jermena:



1. Odvijte vijak na pokrovu pogona in odprite pokrov pogona.
2. Odvijte gumb za napetost motorja na obeh straneh pokrova.
3. Potisnite motor v smeri stojala, da zmanjšate napetost jermena. (glej sliko 4).
4. Najprej odstranite klinasti jermen med motornim valjem in valjem za prosti tek. 3. Nato potisnite valj za prosti tek v smeri valja svedra, da tam zmanjšate napetost klinastega jermena.
5. Namestite 2 klinasta jermena, da obdržite zeleno število vrtljajev vrtnalne glave. (glej tabelo).
6. 3. Nazadnje potiskajte motor nazaj, dokler napetost jermena ni pravilno nastavljena (glej sliko).
7. Fiksirajte ta položaj tako, da stisnete oba gumba za napetost motorja.
8. Zaprite pokrov pogona in ga pritrdite z vijakom.

	Connection	Min ⁻¹
	E-5 / 3-I	2700
	E-5 / 4-II	2200
	D-4 / 3-I	1980
	C-3 / 4-II	1400
	B-2 / 3-I	1220
	D-4 / 5-III	1100
	B-2 / 4-II	1000
	C-3 / 5-III	900
	A-1 / 3-I	770
	B-2 / 5-III	680
	A-1 / 4-II	600
	A-1 / 5-III	420

**Čim manjša je vrtna, toliko večja je hitrost vrtenja.
Da bi dosegli dober rezultat, velja tudi naslednje:**

- Mehkejši material => visoko število vrtljajev
- Trši material => nizko število vrtljajev



22.2.2 Nastavitev vrtnalne mize (višina, naklon)

	1. Odvijte nastavitveni vzvod. 2. Z ročico premaknite vrtnalno mizo na željeno višino 3. Nastavite vrtnalno mizo v željeni položaj 4. Ponovno z nastavitvenim vzvodom fiksirajte vrtnalno mizo 5. Vrtnalno mizo lahko nagnete, tako da odvijete nastavitveni vijak in jo nastavite v željeni naklon v območju $\pm 45^\circ$. Na koncu znova fiksiramo mizo, tako da trdno zasukamo nastavitveni vijak.
--	---

Nastavitev globine vrtnanja:

- Omejevalnik globine vrtnanja dajte v željeni položaj.
- Globino vrtnanja odčitajte na skali globine vrtnanja (g).

Menjava svedra:

- Dvignite zaščito za sveder.
- Odprite vpenjalne čeljusti vrtnalne glave s ključem za vrtnalno glavo.
- Odstranite sveder.
- Vstaviti nov sveder.
- Ponovno s ključem zaprite vpenjalne čeljusti vrtnalne glave.
- Preverite, če je sveder v vrtnalni glavi centriran na sredini.
- Ponovno spustite zaščito za sveder.
- Ključ za vrtnalno glavo ponovno vstavite v držalo.

Pri uporabi hitromenjalne vrtnalne glave z zaklepom:

- Odprite hitromenjalno vrtnalno glavo z zaklepom z obračanjem v nasprotno smer od smeri vrtenja A, dokler ni možno vstaviti sveder. Pri tem trdno obroč B držite.
- Vstavite sveder.
- Z roko trdno zavrtite nastavek za hitromenjalno vrtnalno glavo z zaklepom v smeri vrtenja A. Pri tem trdno držite obroč B.
- Vrtnalna glava se tako avtomatično zapre.

23 VZDRŽEVANJE

POZOR



**Pred vzdrževalnimi deli izključite stroj in izvalcite omrežni vtič!
Tako preprečite nastanek materialne škode in težkih poškodb zaradi nenamernega vklopa stroja!**

Stroj ne zahteva veliko vzdrževanja in ima malo delov, ki potrebujejo vzdrževanje. Motnje ali okvare, ki lahko ovirajo varno delo s strojem, dajte takoj odstraniti.

NAPOTEK



Samo naprava, ki je redno vzdrževana in dobro negovana, lahko zadovoljivo služi svojemu namenu. Slabo vzdrževanje in nezadostna nega lahko privedeta do nepredvidenih nesreč in poškodb. Popravila, ki zahtevajo posebna strokovna znanja, se lahko izvajajo samo v pooblaščenih servisnih centrih.

Nestrokovne intervencije lahko poškodujejo napravo ali ogrozijo vašo varnost.

Redno preverjajte, če so vsi opozorilni in varnostni napotki na stroju in če se dajo brez težav prebrati.

Pred začetkom dela vedno preverite, če je delovanje varnostnih naprav brezhibno!

Stroj ne sme biti skladiščen v vlažnem prostoru in potrebno ga je zaščititi pred vremenskimi vplivi.

Pred prvo uporabo in nato vsakih 100 delovnih ur je potrebno vse gibljive dele in spoje (po potrebi pred tem z njih s ščetko očistite ostružke in prah) podmazati s tankim slojem olja ali maziva za podmazovanje.

23.1 Vzdrževanje in plan servisiranja

Pred vsako uporabo:

- Stojalo in mizo namažite z oljem



- S stroja očistite žagovino in prah od vrtnanja

Po 50 obratovnih urah

- Namažite konico

23.2 Čiščenje

Po vsaki uporabi je potrebno temeljito očistiti stroj in vse njegove dele.

Po vsaki uporabi očistite stroj in redno odstranjujte z njega ostružke in prah od vrtnanja.

NAPOTEK



Uporaba topil, agresivnih kemikalij ali abrazivnih sredstev povzroči poškodbe stroja!
Zato pri čiščenju uporabljajte samo vodo in po potrebi blago čistilno sredstvo!

Nezaščitene površine stroja zaščitite pred korozijo z običajnimi protikorozijskimi sredstvi.

23.3 Odstranjevanje



Stroja ne odlagajte v običajni zabojnik za odpadke. Za informacije o odstranitvi kontaktirajte vaše lokalne oblasti. Če pri vašem specializiranem trgovcu kupite nov stroj ali ekvivalenten proizvod, je trgovec dolžan strokovno odstraniti vašo staro napravo.

24 ODPRAVLJANJE NAPAK

PREDEN ZAČNETE Z ODSTRANJEVANJEM NAPAK, IZKLJUČITE STROJ IZ ELEKTRIČNEGA OMREŽJA.

Napaka	Možen vzrok	Odprava napake
Motor ne vžge	• Omrežni priključek je neustrezen	• Težavo naj preveri strokovnjak
	• Stikalo je pokvarjeno	• Zamenjajte stikalo
	• Motor je pokvarjen	• Zamenjajte motor
	• Varnostne naprave delujejo	• Preverite stikalo za IZKLOP V SILI in stikalo v pokrovu klinastega jermena oz. v zaščiti za sveder (če so vklopljena)
Neobičajen hrup, ko stroj obratuje	• Klinasti jermen ni dobro zategnjen	• Pravilno napnite klinasti jermen. S prstom preverite napetost klinastega jermena
Sveder ni centriran / dela neuravnoteženo / "dela osmico"	• Vrtalna glava dela osmice	• Vrtalno glavo fiksirajte s pomočjo lesenega ali gumijastega kladiva
	• Sveder je obrabljen	• Zamenjajte sveder ali kroglični ležaj
	• Vpenjalna čeljust je pokvarjena	• Zamenjajte vrtalno glavo
Iz vrtalnika se kadi	• Premočno trenje med vrtalnikom in obdelovancem	• Uporabite mazivo
	• Razmerje med hitrostjo in materialom	• Prevelika hitrost! Zmanjšajte hitrost!
	• Pomanjkljiv prenos moči iz jermene na klinasti jermen zaradi naslednjih razlogov:	• Preglejte jermen. Če je obrabljen:
Motor teče, vendar se sveder ne vrti ali pa ima vrtalnik zelo šibko kapaciteto vrtnanja	• Jermen je preohlapen	• Zamenjajte jermen V nasprotnem primeru jermen napnite
	• Jermen je zamazan od maziva	• Jermen očistite in ga posušite.
	•	

MNOGO POTENCIALNIH VZROKOV NAPAK LAHKO VNAPREJ IZKLJUČITE S TEM, DA STROJ PRAVILNO PRIKLJUČITE NA ELEKTRIČNO OMREŽJE.

NAPOTEK



Če sami ne morete opraviti nujnih popravil ali niste zanje ustrezno usposobljeni, se lahko za odpravo problema vedno obrnete na eno od servisnih služb.



26 PRED SLOV (SK)

Vážený zákazník!

Tento návod na použitie obsahuje informácie a dôležité upozornenia, pokyny a oznámenia týkajúce sa uvedenia stojanová vrtačka ZI-STB16T do prevádzky a manipulácie s nimi – v ďalšom texte tohto dokumentu sú označené ako „stroj“.



Návod na použitie je súčasťou stroja a nesmiete ho odstrániť. Uschovajte ho pre neskoršie účely na vhodnom, pre používateľov (prevádzkovateľov) ľahko prístupnom mieste a priložte ho k stroju, keď ho budete odovzdávať tretím osobám!

Dbajte, prosím, na bezpečnostné pokyny!

Riadte sa bezpečnostnými pokynmi a upozorneniami na nebezpečenstvá. Nerešpektovanie môže viesť k závažným poraneniam.

Na základe neustáleho ďalšieho vývoja našich produktov sa môžu obrázky a obsahy mierne odlišovať. Ak by ste zistili chyby, informujte nás, prosím.

Technické zmeny vyhradené!

Ihneď po prijatí skontrolujte tovar a zapíšte pri jeho prevzatí prípadné reklamácie na nákladný list doručovateľa!

Poškodenia pri preprave treba do 24 hodín osobitne nahlásiť u nás.

Za nezapísané poškodenia pri preprave nemôže spoločnosť ZIPPER MASCHINEN GmbH prevziať žiadnu záruku, ani ručenie.

Autorské právo

© 2023

Táto dokumentácia je chránená autorským právom. Všetky práva zostávajú vyhradené!

Súdne stíhané sú predovšetkým dodatočná tlač, preklad a kopírovanie/vyberanie fotografií a obrázkov.

Dohodnutým miestom súdnej príslušnosti je Krajský súd Linz alebo pre obec 4707 Schlüsslberg príslušný súd.

Adresa servisu pre zákazníkov

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
info@zipper-maschinen.at

27 BEZPEČNOSŤ

27.1 Účel použitia

Stroj sa smie používať iba v bezchybnom technickom stave, pri dodržaní všetkých pokynov k prevádzke a bezpečnostných pokynov, pri vedomí nebezpečenstva stroja! Závady, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnosť stroja, ihneď odstráňte! Dodržiavajte podmienky pre prevádzku, údržbu a opravy predpísané výrobcom a zaistíte dodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode.



Všeobecne je zakázané meniť alebo deaktivovať bezpečnostné zariadenia stroja

Stroj je určený výhradne pre tieto činnosti:

Na vŕtanie kovu, dreva, plastu s vŕtacím skľučovadlom B16 / 1,5-16 mm;

Materiál spracujte iba vhodným vŕtákom!

Tento stroj nie je určený na používanie ľuďmi (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a / alebo nedostatkom vedomostí o používaní, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo od nej nedostanú pokyny, ako používať stroj. Nikdy nedovoľte deťom alebo osobám, ktoré nie sú oboznámené s týmito pokynmi, aby používali stroj. Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zaistilo, že sa so strojom nebudú hrať.

UPOZORNENIE



Spoločnosť ZIPPER MASCHINEN GmbH nepreberá žiadnu zodpovednosť, ručenie ani záruku za iné použitie alebo použitie presahujúce uvedené údaje, resp. uvedený rámec, a ani za z toho vyplývajúce vecné škody alebo ublíženia na zdraví.

VAROVANIE



- Používajte iba vŕtáky schválené pre tento stroj!
- Nikdy nepoužívajte poškodené vŕtáky!
- Stroj nikdy nepoužívajte s chybnými alebo demontovanými bezpečnostnými prvkami.
- Odstránenie alebo zmena bezpečnostných komponentov môže zariadenie poškodiť a spôsobiť vážne zranenie!

VYSOKÉ RIZIKO ÚRAZU!

Prevádzkové podmienky:

Stroj je určený pre prevádzku za nasledovných podmienok:

Vlhkosť

max. 70%

Teplota

od +5°C do +40°C

Stroj nie je určený na vonkajšie použitie.

Stroj nie je určený na prevádzku v potenciálne výbušných podmienkach.

Nedovolené použitie:

- Prevádzka stroja za podmienok nad rámec uvedený v tomto návode na obsluhu nie je povolená.
- Prevádzka stroja bez ochranných prvkov nie je povolená.
- Demontáž alebo deaktivácia bezpečnostnej výbavy alebo iných ochranných prostriedkov stroja sú zakázané.
- Prevádzka stroja s materiálmi, ktoré nie sú výslovne uvedené v tomto návode na obsluhu, nie je povolená.
- Nie je povolené použitie nástrojov, ktoré nie sú určené na použitie s týmto strojom.
- Akékoľvek zmeny na konštrukcii stroja sú výslovne zakázané.
- Prevádzka stroja spôsobom a na účely, ktoré nezodpovedajú 100 % pokynom v tomto návode, je výslovne zakázaná.
- Nikdy nenechávajte stroj bez dozoru. Najmä, ak sa v blízkosti stroja nachádzajú deti.

27.2 Bezpečnostné pokyny

Výstražné štítky a / alebo nálepky na stroji, ktoré sú už nečitateľné alebo chýbajú, musia byť okamžite obnovené!

Zákony a nariadenia platné v mieste používania stroja môžu stanovovať minimálny vek obsluhy a obmedziť tak používanie tohto stroja!

Pre zabránenie chybné funkcie stroja, jeho poškodeniu alebo škodám na zdraví dbajte VŽDY nasledujúcich pokynov:

UPOZORNENIE



Na stroji sú účinné nasledujúce ochranné zariadenia:

- Núdzový vypínač na ovládacej konzole
- Vypnutie pri otváraní krytu klinového remeňa alebo krytu vretena
- Pracovnú plochu okolo stroja udržiavajte čistú, bez oleja a mastnoty!
- Zaistite dostatočné osvetlenie pracoviska!
- Pracujte len v dobre vetraných priestoroch!
- Stroj nepreťažujte!
- Pri práci dbajte neustále na bezpečný postoj.
- Počas prevádzky držte ruky mimo vŕtacej hlavy.
- Pri únave, zlé koncentrácií, napr. pod vplyvom liekov, alkoholu alebo drog je práca so strojom zakázaná!
- Stúpanie na stroj je zakázané!
- Môže dôjsť k vážnym zraneniam spôsobeným pádom alebo prevrátením stroja! Stroj sa musí bezpečne pripevniť pomocou vhodných skrutiek.
- Stroj smie obsluhovať iba jedna osoba.
- Stroj smie byť obsluhovaný len vyškolenými osobami (oboznámenými a rozumejúcimi tomuto návodu na obsluhu), ktorí nedisponujú obmedzeniami v podobe motorických schopností.
- Nepovolané osoby a zvlášť potom deti, ako aj nevyškolené osoby sa musia zdržiavať mimo dosahu stroja!



- Dbajte na to, aby sa ostatné osoby nezdržovali v blízkosti stroja (minimálna vzdialenosť: 2m).
- Ak pracujete so strojom, nenoste žiadne voľné šperky, voľný odev, kravatu alebo dlhé rozpustené vlasy (Použite sieťku na vlasy!).
- Uvoľnené predmety sa môžu zachytiť a spôsobiť vážne zranenia!
- Noste osobné ochranné prostriedky a vždy ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných prostriedkov, ako je protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, prilba alebo ochrana sluchu, v závislosti od typu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko zranenia. Prevádзка s bezpečnostnými rukavicami je zakázaná!
- Pracujúci stroj nenechávajte bez dozoru!
Pred opustením pracoviska stroj vypnite a počkajte, kým sa stroj nezastaví!
- Pred údržbou a nastavením stroj vypnite a odpojte od napájacieho napätia!
- Uistite sa, že je stroj vypnutý, pred pripojením k napájaciemu napätiu.
- Stroj nikdy nepoužívajte s chybným vypínačom.
- Používajte len originálnu zástrčku, ktorá zodpovedá zásuvke. (Nepoužívajte adaptér!)
- Pri práci s elektricky poháňaným strojom vždy dbajte na najvyššiu opatrnosť. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo rezné poranenia;
- Chráňte stroj pred vlhkom (nebezpečenstvo skratu!)
- Ak pracujete vonku, používajte predlžovací kábel, vhodný pre vonkajšie použitie!
- Nepracujte s elektrostroji v blízkosti zápalných a výbušných látok. Nebezpečenstvo explózie!
- Pravidelne kontrolujte napájací kábel, či nie je poškodený.
- Nikdy kábel nepoužívajte k transportu stroja alebo pripevnenie obrobku.
- Chráňte kábel pred nadmerným teplom, olejom alebo ostrými hranami.
- Zabráňte kontaktu tela s časťami stroja pod napätím.
- Pred zapnutím stroja odstráňte nastavovacie nástroje, skrutkovače a kľúč skľučovadla.
- Obrobok vždy pripevňujte vhodným nástrojom.
- Nikdy nezaistujte obrobok rukou!
- Riziko vážneho poranenia rúk od ostrých hrán, keď sa obrobok rozhybe od rotácie vrtáka.
- Vrtáky udržiavajte ostré a čisté, aby sa dali ľahšie viesť a aby sa menej sekali.
- Stroj skladujte mimo dosahu detí

27.3 Ďalšie riziká

VAROVANIE



Je potrebné vziať na vedomie, že existujú ďalšie riziká pri práci so strojom. Aj pri bežných úkonoch (i tých najjednoduchších) je preto potrebná opatrnosť. Bezpečná práca závisí na Vašej koncentrácii!

Aj pri dodržiavaní bezpečnostných predpisov a pokynov pre správne použitie stroja hrozí hroziť ďalšie riziká:

- Riziko poranenia rúk alebo prstov rotujúcou vrtacou hlavou počas prevádzky.
- Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku ostrých hrán obrobku, najmä ak obrobok nie je pripevnený vhodným nástrojom / prípravkom.
- Nebezpečenstvo poranenia: Vlasy a voľné časti odevu apod. Môžu byť zachytené a namotané na pohyblivé časti stroja! Dodržujte bezpečnostné pokyny pre pracovné oblečenie.
- Nebezpečenstvo zranenia od kontaktu s časťami stroja, ktoré vedú elektrický prúd.
- Nebezpečenstvo poranenia pri prevrátení stroja.
- Riziko zranenia v dôsledku emisií prachu z obrobkov ošetrovaných škodlivými látkami.
- Riziko porezania v dôsledku nieodihlenených hrán.
- Nebezpečenstvo poškodenia zraku od vymrštených častí materiálu aj pri použití ochranných okuliarov.
- Nebezpečenstvo od hluku: Práca bez ochrany sluchu môže trvalo poškodiť váš sluch.

Tieto riziká je možné minimalizovať pri dodržiavaní všetkých bezpečnostných pokynov, pokynov na údržbu a starostlivosť o stroj a pri vhodnom používaní stroja zaškolenou obsluhou.

Cez všetky ochranné pomôcky a bezpečnostnú výbavu stroja sú Vaše koncentrácia na prácu a technické predpoklady pre obsluhu stroja tým najdôležitejším bezpečnostným faktorom!

28 MONTÁŽ

Po obdržaní zásielky skontrolujte, či ak sú všetky jej časti v poriadku. Ak dôjde k poškodeniu alebo chýbajú nejaké diely, okamžite to nahláste svojmu predajcovi. Viditeľné škody, spôsobené dopravou ihneď vyznačte dopravcovi na dopravnom liste. Na neskoršie reklamácie nebude braný ohľad. Továr bude považovaný za riadne dodaný.

28.1 Úkony prípravy

28.1.1 Pracovisko

Vyberte vhodné miesto pre stroj;

Dbajte na bezpečnostné požiadavky a rozmery stroja.

Vybrané miesto musí disponovať vhodným pripojením k elektrickej sieti.

28.1.2 Transport / Vykládka stroja

Zdvihnite stroj z obalu, aby ste ho mohli umiestniť na pracovisku a namontovať:

Iba s vhodným zdvíhacím zariadením!

VAROVANIE



Stroj môže byť zdvíhaný a prepravovaný iba kvalifikovaným personálom a musí byť vykonávaný s vhodným zariadením.

Upozorňujeme, že všetky použité zdvíhacie zariadenia (žeriav, vysokozdvížný vozík, zdvíhací pás atď.) musia byť v bezchybnom stave.

Pre manipuláciu so strojom v obale je možné použiť aj paletový vozík alebo vysokozdvížný vozík.

28.13 Príprava povrchov

Stroj zbavte konzervačného prostriedku, ktorým sú opatrené jeho časti bez povrchovej úpravy (náteru, laku a pod.) z dôvodu jeho ochrany proti korózii. Dekonzerváciu možno vykonať bežnými rozpúšťadlami. Nikdy nepoužívajte nitroriedidla alebo obdobná rozpúšťadlá a v žiadnom prípade nepoužívajte vodu.

UPOZORNENIE



Použitie čistiacich prostriedkov ako rozpúšťadiel, agresívnych chemikálií a brúsnych prostriedkov má za následok poškodenie stroja!

Platí: Na čistenie používajte iba jemné čistiace prostriedky.

28.2 Elektrické pripojenie

POZOR



Pri práci na neuzemnenom stroji: V prípade poruchy môže dôjsť k vážnemu úrazu elektrickým prúdom!

Platí: Stroj sa musí prevádzkovať z uzemnenej zásuvky.

Nasledujúce pokyny sú určené pre elektrikára. Pripojenie stroja smie vykonávať iba elektrikár!

1. Elektrické pripojenie stroja je pripravené na prevádzku s uzemnenou zásuvkou!
2. S konektorom sa nesmie manipulovať!
3. Uzemňovací vodič je žlto-zelený!
4. Napájacia sieť musí byť chránená 16A.
5. Skontrolujte, či sieťové napätie zodpovedá požiadavkám stroja.
6. Po elektrickom pripojení skontrolujte správny smer chodu stroja.
7. Ak stroj pracuje nesprávnym smerom, je potrebné vymeniť dve fázy (400 V).
8. V prípade opravy alebo výmeny nesmie byť uzemňovací vodič pripojený k zásuvke pod napätím!
9. Skontrolujte, či je predlžovací kábel v dobrom stave a vhodný na prenos energie. Poddimenzovaný kábel znižuje prenos energie a výrazne sa zahrieva.
10. Poškodený kábel musí byť okamžite vymenený!

UPOZORNENIE

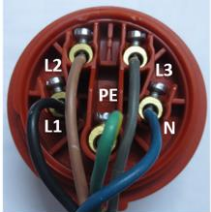
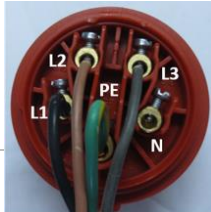


Prevádzka je povolená iba so zariadením na ochranu pred zvyškovým prúdom (RCD s maximálnym zvyškovým prúdom 30 mA).

UPOZORNENIE



Používajte iba povolené predlžovacie káble s prierezom vodiča uvedeným v nasledujúcej tabuľke.

Napätie	Predĺženie	Prierez vodiča
220 V-240 V 50 Hz	<27 m	1,5 mm ²
	<44 m	2,5 mm ²
	<70 m	4,0 mm ²
	<105 m	6,0 mm ²
Pripojenie 400V:	5-žilový: s N-vodičom	4-žilový: bez N- vodičom
		



28.3 Zostavenie

stĺpik M8 x 20 (x4)	Umiestnite stĺpik na základnú dosku a pripevnite ho pomocou 4 skrutiek M8x20.
zubová tyč držiak vrtacieho stola stĺpik	Umiestnite držiak vrtacieho stola nad zubovú tyč. Dbajte na to, aby zuby zubovej tyče zodpovedali zubom na držiaci vrtacieho stola (pozrite 1). Teraz namontujte zubovú tyč a držiak vrtacieho stola na stĺpik. Skontrolujte, či je zubová tyč pripevnená v dolnom krúžku. (pozrite 2)
Top Bottom Imbus S3 nastavovacia skrutka	Krúžok posúvajte dole cez skosenú hranu stĺpika, kým nebude tlačiť proti hornej časti zubovej tyče (pozrite 3). Pripevnite ju pomocou nastavovacej skrutky (pozrite 4)
hriadel	Kľúku nasuňte cez hriadel (pozrite 5) a upevnite ju (pozrite 6).



	Upevnite hlavu stroja na stlp pomocou 2 nastavovacích skrutiek.
	Ochranný kryt vretena nasadte na horný koniec vretena a zaistite skrutkovačom.
	- Odklopte kryt vretena smerom nahor a vložte skľučovadlo na kužel vretena. - Potom upevnite vrtacie skľučovadlo jemným úderom gumovým kladivom.
	Zaskrutkujte 3 páky a pevne ich utiahnite.
	Upevnite upínací klúč skľučovadla v držiaku.



hlbkový doraz Pointer (0mm Position)	1. Vyberte podložku a maticu z hlbkového dorazu. 2. Vložte hlbkový doraz. 3. Hlbkový doraz pripevnite maticou a podložkou z kroku 1. 4. Na stupnici nastavte polohu 0 mm.
M10 x 35 (x2) Zverák	• Voliteľný zverák je možné pripevniť k vŕtaciemu stolu skrutkami, podložkami a maticami.

29 PREVÁDZKA

Stroj prevádzkujte iba v bezchybnom stave. Pred každým spustením stroja vykonajte jeho vizuálnu kontrolu. Bezpečnostné prvky stroja, elektrické vedenie a ovládacie prvky kontrolujte vždy. Kontrolujte skrutkové spoje na poškodenie a pevnosť.

29.1 Prevádzkové pokyny

VAROVANIE



Všetky prestavby vykonávajte iba pri odpojení od elektrickej siete!

POZOR



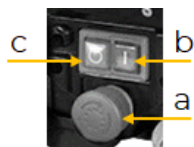
- Pri vŕtaní obrobkov s nerovným povrchom používajte vhodnú podperu!
- Vŕtačku nikdy nespúšťajte so stlačeným vŕtákom!

NAPOTEK



- Pred spustením skontrolujte, či upínacia páka stola pevne sedí.
- Pred spustením skontrolujte, či je vrták pevne usadený.
- Kvôli výške vlastnej váhy je predpokladom pre prácu s nízkymi vibráciami upevnenie vŕtačky k zemi.
- Na zaistenie obrobku vždy používajte svorky, čeluste alebo zverák.
- Rýchlosť vŕtania vždy prispôbte príslušnej práci.
- Skontrolujte klinový remeň a v prípade potreby ho napnite.
- Príliš vysoké napnutie remeňa môže poškodiť hnací mechanizmus stroja.
- V prípade nadmerného opotrebovania vymeňte klinové remene.
- Klinové remene a remenice sa nesmú dostať do kontaktu s tukom, olejom alebo inými mazivami.
- Pri dlhšej prevádzkovej prestávke povolte klinové remene.
- Po vŕtaní vráťte pinolu ručne do najvyššej polohy. Páku zdvihu vretena nevynechajte.

29.2 Obsluha



Zapnutie:

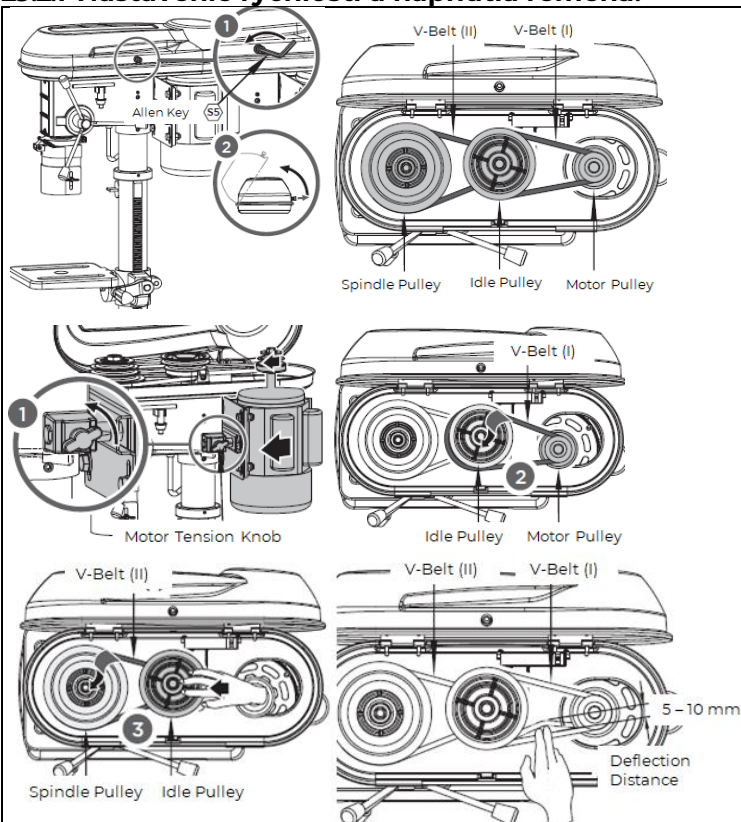
- Kryt remeňa a ochrana vretena musia byť zatvorené!
- Odblokujte núdzový vypínač (a) otočením v smere hodinových ručičiek.
- Stlačte zelené tlačidlo (b).

Vypnutie:

- Stlačte červené tlačidlo (c).
- V prípade núdze stroj vypnite stlačením núdzového vypínača (a).



29.2.1 Nastavenie rýchlosti a napnutia remeňa:



1. Odskrutkujte skrutku na prevodovke a otvorte ju.
2. Uvoľnite tlačidlo napnutia motora na obidvoch stranách vretenníka.
3. Zatlačte motor smerom k stĺpiku, aby ste uvoľnili napnutie remeňa. (pozrite obrázok 4).
4. Najskôr vyberte klinový remeň medzi kladkou motora a kladkou voľnobehu. Potom posuňte kladku voľnobehu v smere kladky vretena, aby ste uvoľnili napnutie remeňa.
5. Umiestnite 2 klinové remene, aby ste dosiahli požadovanú rýchlosť vretena (pozrite tabuľku).
6. Potom zatlačte motor späť, kým sa nedosiahne správne napnutie remeňa. (pozrite obrázok).
7. Túto polohu zaistíte zovretím dvoch tlačidiel na napínanie motora.
8. Zatvorte prevodovku a zaistite ju skrutkou.

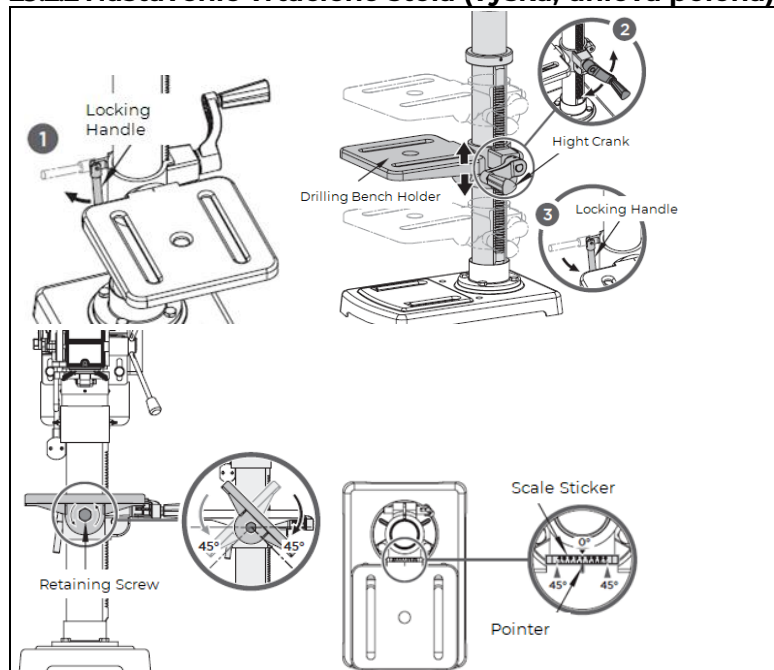
	Connection	Min ⁻¹
	E-5 / 3-I	2700
	E-5 / 4-II	2200
	D-4 / 3-I	1980
	C-3 / 4-II	1400
	B-2 / 3-I	1220
	D-4 / 5-III	1100
	B-2 / 4-II	1000
	C-3 / 5-III	900
	A-1 / 3-I	770
	B-2 / 5-III	680
	A-1 / 4-II	600
	A-1 / 5-III	420

**Čím je menší otvor, tým vyššia je rýchlosť rotácie.
Pre dosiahnutie dobrého výsledku tiež platí:**

- Mäkký materiál => vysoká rýchlosť (otáčky)
- Tvrdý materiál => nízka rýchlosť (otáčky)



29.2.2 Nastavenie vrtacieho stola (výška, uhlová poloha)



1. Uvoľníte zaistovaciu páku.
2. Pomocou kľuky dajte vrtací stôl do požadovanej výšky.
3. Vrtací stôl otočte do požadovanej polohy.
4. Vrtací stôl znova zaistíte pomocou zaistovacej páky.
5. Vrtací stôl je možné nakloniť otvorením nastavovacej skrutky a jej nastavením do požadovanej uhlovej polohy v rozsahu $\pm 45^\circ$. Potom sa stôl znovu upevní utiahnutím zaistovacej skrutky.

Nastavenie hĺbky vrtania:

- Doraz hĺbky vrtania uvedte do požadovanej polohy.
- Prečítajte si hĺbku vrtania na stupnici hĺbky vrtania (g).

Výmena vrtáka:

- Ochranu (kryt) vretena vyklopte nahor.
- Povoľte upínacie čeluste skľučovadla pomocou upínacieho kľúča na skľučovadlá.
- Vyberte vrták.
- Nový vrták nasadte.
- Upínacie čeluste skľučovadla zatvorte kľúčom.
- Skontrolujte, či je vrták v skľučovadle vycentrováný.
- Ochranu vretena znova sklopte.
- Zasuňte upínací kľúč skľučovadla späť do držiaka.

Pri použití rýchlopínacieho skľučovadla:

- Otvorte rýchlopínacie skľučovadlo otáčaním v opačnom smere otáčania A, až kým nebude možné vložiť vrták. Pritom pevne držte krúžok B.
- Nasadte vrták.
- Ručne silou otáčajte objímku rýchlopínacieho skľučovadla v smere otáčania A.
- Pritom pevne držte krúžok B.
- Tým sa skľučovadlo automaticky uzamkne.

30 ÚDRŽBA

POZOR



**Pred začatím údržby stroj vypnite a odpojte zo siete!
Pri nežiaducim spustení stroja hrozí poškodenie majetku alebo zranenie osôb!**

Stroj nezahteva veliko vzdrževanja in ima malo delov, ki potrebujejo vzdrževanje.
Motnje ali okvare, ki lahko ovirajo varno delo s strojem, dajte takoj odstraniti.

POKYN



Iba pravidelne a správne udržiavaný stroj bude slúžiť spoľahlivo k Vašej spokojnosti. Absencia alebo nevhodná údržba a starostlivosť o stroj vedú k nehodám a úrazom.
Opravy, ktoré vyžadujú odborné znalosti, musí byť zverené autorizovanému servisu.
Neodborné a nevhodné servisné zásahy môžu zariadenie poškodiť alebo ohroziť Vašu bezpečnosť.

Pravidelne kontrolujte, či sú výstražné a bezpečnostné štítky a samolepy na zariadení v bezchybnom a čitateľnom stave.

Pred každým použitím skontrolujte, či sú bezpečnostné zariadenia v bezchybnom stave!

Uskladnenie zariadenia je možné len v suchom prostredí a musí byť zaistený proti vplyvu počasia.

Pred prvým uvedením do prevádzky a potom každých 100 pracovných hodín namažte všetky pohyblivé spojovacie časti (v prípade potreby vopred pomocou kefy odstráňte triesky a prach) tenkou vrstvou oleja alebo maziva.

30.1 Starostlivosť o stroj a plán údržby

Po každom uvedení do prevádzky:



- Stĺpik a stôl namažte tenkou vrstvou oleja
- Vyčistite stroj od triesok a prachu z vrtania

Po 50 hodinách prevádzky

- Namažte trň kužela

30.2 Čistenie

Po každom uvedení do prevádzky sa musí stroj a všetky jeho súčasti dôkladne vyčistiť.

Po práci pravidelne odstraňujte zo stroja triesky a prach z vrtania.

POKYN



Použitie čistiacich prostriedkov ako rozpúšťadiel, agresívnych chemikálií a brúsnych prostriedkov má za následok poškodenie stroja!

Platí: Pri čistení používajte vodu a v prípade nutnosti jemne čističe!

Nelakované povrchy stroja ošetríte proti korózii bežne dostupnými prostriedkami.

30.3 Likvidácia



Nevyhadzujte stroj, jeho súčasti a zariadenia do komunálneho odpadu. Kontaktujte miestne orgány na získanie informácií o správnej likvidácii a dostupných možnostiach likvidácie Vášho výrobku. Pokiaľ si budete kupovať u svojho predajcu nový odvlhčovač alebo podobné zariadenie, je tento povinný zabezpečiť likvidáciu Vášho starého výrobku.

31 ODSTRÁŇOVANIE PORÚCH

PRED ZAČATÍM PRÁCE NA ODSTRÁNENÍ VADY ODPOJTE STROJ Z NAPÁJANIA.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Motor nebeží	• Nesprávne sieťové pripojenie • Chybný spínač • Chybný motor • Bezpečnostné zariadenia sú aktívne	• Nechajte skontrolovať odborníkom • Výmena • Výmena • Skontrolujte spínač núdzového zastavenia a spínač v krytu klínového remeňa / ochrana vretena (otvorené?)
Nezvyčajný hluk pri prevádzke	• Nesprávne napnutie klinového remeňa	• Klinový remeň správne napnite. Vyskúšajte stlačením remeňa prstom.
Vrták je excentrováný / beží nevyvážene / "kýve sa"	• Vrták sa kýve • Vreteno je opotrebované • Celuste sú poškodené	• Vrtacie skľučovadlo poklepte dreveným alebo gumovým kladivom. • Vymeňte vreteno alebo guľkové ložisko • Vymeňte skľučovadlo
Od vrtáka vychádza dym	• Príliš veľké trenie vrták-obrobok • Pomer rýchlost / Materiál	• Používajte mazivá • Príliš vysoká rýchlosť, znížte ju!
Motor beží, ale bez rotácie popr. slabý vrtací výkon.	• Nedostatok prenosu sily z remeníc na klinové remene z dôvodu: • Príliš voľné remene • Remene sú znečistené mazivom	• Skontrolujte remeň, ak je opotrebovaný: vymeňte ho. V opačnom prípade remeň utiahnite. • Remeň očistite a osušte.

POTENCIÁLNYM ZDROJOM ZÁVAD MOŽNO PREDÍŠť ODBORNÝM ZAPOJENÍM STROJA DO SIETE.

POKYN



Ak si nie ste istí, že ste schopní vykonať opravu riadne sami, alebo nedisponujete príslušnou kvalifikáciou a schopnosťami, obráťte sa ohľadom odstránenia závady na autorizovaný servis.



32 AVANT-PROPOS (FR)

Cher client, chère cliente !

Le présent manuel d'exploitation contient des informations et des remarques importantes relatives à la mise en service et à la manipulation de la perceuse verticale ZI-STB16T, ci-après désignés par « machine » dans ce document.



Le mode d'emploi fait partie intégrante de la machine et ne doit pas être retiré. Conservez-le à des fins ultérieures dans un endroit approprié et facilement accessible pour les utilisateurs (exploitants) et joignez-le à la machine si celle-ci est transmise à des tiers !

Veillez respecter les consignes de sécurité!

Respectez les consignes de sécurité et les mises en garde contre les dangers. Toute inobservation peut occasionner de graves blessures.

Nos produits peuvent légèrement diverger des illustrations et des contenus en raison du développement constant. Si vous décelez des erreurs, veuillez nous en informer.

Sous réserve de modifications techniques !

Contrôler la marchandise immédiatement après réception et noter toute réclamation lors de la prise en charge de la marchandise par le livreur!

Les dommages de transport doivent nous être signalés séparément dans les 24 heures.

ZIPPER MASCHINEN GmbH décline toute garantie pour les dommages liés au transport non-signalés.

Droits d'auteur

© 2023

Cette documentation est protégée par droit d'auteur. Tous droits réservés !

En particulier, la réimpression, la traduction et l'extrait de photographies et d'illustrations feront l'objet de poursuites judiciaires.

Le tribunal de Linz ou le tribunal compétent pour 4707 Schlüsslberg est considéré comme le tribunal compétent.

Adresse du service client

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel. : +43 7248 61116-700
info@zipper-maschinen.at



33 SECURITE

33.1 Utilisation conforme

Utiliser la machine uniquement en parfait état technique et conformément à son utilisation conforme, à la sécurité et à la sensibilisation aux dangers ! Faire éliminer immédiatement les pannes qui peuvent avoir une influence négative sur la sécurité ! Les conditions d'utilisation, d'entretien et de réparation prescrites par le fabricant et les consignes de sécurité contenues dans ce manuel doivent être respectées.

En règle générale, il est interdit de modifier ou de rendre inopérants les dispositifs de sécurité de la machine !

La machine est exclusivement destinée aux tâches suivantes :

Pour le perçage du métal, du bois, du plastique avec mandrins de perçage B16/1,5-16 mm ;

Usiner le matériau uniquement avec un foret approprié !

Cette machine n'est pas destinée à être utilisée par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et/ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou instruites par une personne responsable de leur sécurité sur la manière d'utiliser la machine. N'autorisez jamais des enfants ou des personnes non familières avec ce manuel à utiliser la machine. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec la machine.

La société ZIPPER-MASCHINEN décline toute responsabilité ou garantie pour toute utilisation divergente ou sortant de son contexte et pour les dommages matériels ou corporels qui en résultent.

AVIS



ZIPPER MASCHINEN GmbH décline toute responsabilité ou garantie pour une utilisation différente ou dépassant ce cadre et pour les dommages matériels ou corporels qui en résulteraient.

AVERTISSEMENT



- Utiliser exclusivement des forets homologués pour la machine !
- Ne jamais utiliser de forets endommagés !
- Ne jamais utiliser la machine avec des dispositifs de protection séparant défectueux ou démontés.
- Le retrait ou la modification des composants de sécurité peut entraîner des dommages à la machine et des blessures graves !

TRÈS HAUT RISQUE DE BLESSURE !

Conditions de travail :

La machine est conçue pour le travail dans les conditions suivantes :

Humidité	max. 70 %
Température	de +5 °C à +40 °C

La machine n'est pas conçue pour être exploitée en extérieur.

La machine n'est pas conçue pour fonctionner dans des conditions explosives.

Utilisation non autorisée :

- L'exploitation de la machine dans des conditions en dehors des limites spécifiées dans ce manuel n'est pas autorisée.
- L'exploitation de la machine sans les dispositifs de protection prévus est interdite.
- Il est interdit de démonter ou d'éteindre les dispositifs de protection.
- Il est interdit d'utiliser la machine avec des matériaux qui ne sont pas expressément mentionnés dans ce manuel.
- L'utilisation d'outils qui ne sont pas adaptés à l'usage de la machine n'est pas autorisée.
- Toute modification de la conception de la machine n'est pas autorisée.
- Il est interdit d'orienter la machine d'une manière ou dans un but non conforme aux instructions contenues dans ce manuel.
- Ne jamais laisser la machine sans surveillance, surtout lorsque des enfants se trouvent à proximité !

33.2 Consignes de sécurité

Les panneaux d'avertissement et/ou autocollants d'avertissement illisibles ou retirés sur la machine doivent être remplacés immédiatement !

Des lois et règlements locaux peuvent déterminer l'âge minimum de l'opérateur et limiter l'utilisation de cette machine!

Afin d'éviter les dysfonctionnements, les dommages et les atteintes à la santé, les instructions suivantes doivent être IMPÉRATIVEMENT respectées:

AVIS



Les dispositifs de protection suivants sont effectifs sur la machine:

- L'interrupteur d'arrêt d'urgence de la console de commande
- Extinction lors de l'ouverture du couvercle de la courroie trapézoïdale ou de la protection de la broche



- Veiller à ce que la zone de travail et le sol autour de la machine restent propres et exempts d'huile, de graisse et de résidus de matériaux !
- Veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'éclairage dans la zone de travail de la machine !
- Travailler uniquement dans des pièces bien ventilées !
- Ne pas surcharger la machine !
- Veiller à maintenir toujours une position stable.
- Éloigner les mains de la tête de perçage pendant l'exploitation
- En cas de fatigue, de manque de concentration ou sous l'influence de médicaments, d'alcool ou de drogues, il est interdit de travailler sur la machine !
- Il est défendu de grimper sur la machine !
- Une chute ou un basculement de la machine peut engendrer des blessures graves ! La machine doit être correctement fixée avec les vis appropriées.
- La machine doit être utilisée uniquement par une personne
- La machine doit être utilisée uniquement par des personnes formées (connaissance et compréhension du présent manuel d'utilisation) et qui ne présentent aucune capacité motrice réduite par rapport à du personnel ordinaire !
- Éloigner les personnes non autorisées, en particulier les enfants, et les personnes non formées de la machine en marche !
- Veiller à ce qu'aucune autre personne ne se trouve dans la zone dangereuse (distance minimale de 2 m)
- Ne portez pas de bijoux, de vêtements amples, de cravates ou de cheveux longs et ouverts (utilisez un filet à cheveux !) lorsque vous travaillez sur la machine.
- Les objets non fixés peuvent se coincer et provoquer des blessures graves !
- Portez votre équipement de protection individuelle et portez toujours des lunettes de protection. Le port d'équipements de protection individuelle comme un masque de protection contre la poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive en fonction du type et de l'utilisation de l'outil électrique diminue les risques de blessure. L'utilisation avec des gants de protection est défendue !
- Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance ! Avant de quitter la zone de travail, arrêter la machine et patienter qu'elle soit à l'arrêt !
- Débrancher la machine de l'alimentation électrique avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de réglage !
- Assurez-vous que la machine est éteinte avant de la brancher à l'alimentation électrique
- Ne jamais utiliser la machine avec un interrupteur défectueux
- N'utiliser que des fiches non modifiées qui s'insèrent dans la prise (pas d'adaptateur pour les machines avec mise à la terre de protection)
- Chaque fois que vous travaillez avec une machine à commande électrique, la plus grande prudence s'impose ! Il y a un risque de choc électrique, d'incendie et de coupures ;
- Protéger la machine de l'humidité (risque de courts-circuits !)
- Travailler en plein air uniquement avec une rallonge adaptée pour l'extérieur
- Ne jamais utiliser d'outils et de machines électriques à proximité de liquides et de gaz inflammables (risque d'explosion !).
- Vérifier régulièrement que le câble de raccordement n'est pas endommagé
- Ne jamais utiliser le câble pour transporter la machine ou fixer une pièce.
- Protéger le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.
- Éviter le contact physique avec les pièces mises à la terre
- Retirer les outils de réglage, les clés plates et les clés de mandrin avant la mise en marche
- Toujours fixer la pièce à travailler avec un outil approprié.
- Ne jamais fixer la pièce à travailler à la main !
- De graves blessures à la main sont possibles dues aux arêtes coupantes, lorsque la pièce à usiner est en mouvement de rotation de perçage.
- Maintenir les forets tranchants et propres, ils seront ainsi plus facile à guider et se coinceront moins
- Stocker la machine hors de portée des enfants !

33.3 Risques résiduels

UPOZORENJE



**Il faut s'assurer que chaque machine présente des risques résiduels.
Il faut faire très attention lors de l'exécution de tous les travaux (même les plus simples).
La sécurité au travail dépend de vous !**

Les risques résiduels suivants doivent également être pris en compte lorsque toutes les consignes de sécurité sont respectées et lorsqu'elles sont utilisées conformément à leur destination :

- Risques de blessures aux mains et aux doigts en raison de la tête de perçage en rotation pendant l'exploitation.
- Risque de blessures dues aux arêtes vives de la pièce, en particulier si la pièce n'est pas fixée avec un outil ou un dispositif approprié.



- Risque de blessure : Les cheveux, les vêtements amples, etc. peuvent être happés et enroulés ! Risque de blessures graves ! Les consignes de sécurité relatives aux vêtements de travail doivent être respectées.
- Risque de blessure par contact avec des composants sous tension.
- Risque de blessures en cas de basculement de la machine
- Risque de blessure dû aux émissions de poussières provenant de pièces traitées avec des substances nocives pour la santé
- Risque de coupure en raison d'arêtes de perçage non débourrées
- Risque de blessure à l'œil par projection de pièces, même avec des lunettes de protection.
- Danger dû au bruit : Travailler sans protection acoustique peut endommager l'ouïe durablement.

Ces risques peuvent être réduits au minimum si toutes les dispositions de sécurité sont respectées, si la machine est correctement maintenue et entretenue et si elle est utilisée conformément à sa destination et par un personnel spécialisé formé à cet effet.

Malgré tous les dispositifs de sécurité, votre bon sens et l'aptitude technique correspondante à l'utilisation d'une machine sont et restent le facteur de sécurité le plus important !

34 MONTAGE

Dès réception de la livraison, vérifier que toutes les pièces sont en bon état. Signaler immédiatement tout dommage ou pièce manquante à votre revendeur ou à votre entreprise de transport. Les dommages visibles dus au transport doivent également être signalés immédiatement sur le bon de livraison conformément aux dispositions de la garantie, faute de quoi la marchandise est réputée avoir été correctement acceptée.

34.1 Activités préparatoires

34.1.1 Le lieu de travail

Choisissez un emplacement approprié pour la machine ;

Ce faisant, tenez compte des exigences en matière de sécurité ainsi que des dimensions de la machine. L'emplacement choisi doit garantir un raccord approprié au réseau électrique.

34.1.2 Transport / déchargement de la machine

La soulever pour la faire sortir de l'emballage au montage et la positionner sur le lieu de travail :

Uniquement à l'aide d'un dispositif de levage approprié !

UPOZORENJE



Le levage et le transport de la machine doit être effectué seulement par du personnel qualifié et être réalisé avec un équipement approprié.

Veiller à ce que tout engin de manutention utilisé (grue, chariot élévateur, sangles de levage etc.) se trouve dans un état impeccable.

Pour manœuvrer la machine dans l'emballage, un transpalette ou un chariot élévateur peut également être utilisé.

34.1.3 Préparation de la surface

Éliminez le produit conservateur qui est appliqué pour protéger les pièces contre la corrosion sans les peindre. Cela peut être effectué avec un solvant ordinaire. N'utilisez pas de solvants diluants à peinture ou d'agents similaires et n'utilisez en aucun cas de l'eau.

AVIS



L'utilisation de diluants à peinture, d'essence, de produits chimiques agressifs ou d'abrasifs entraîne des dommages matériels sur les surfaces !
Par conséquent, la règle est la suivante: N'utilisez que des détergents doux pour le nettoyage.

34.2 Raccordement électrique

ATTENTION



Lors de travaux sur une machine non mise à la terre : Risque de blessures graves par électrocution en cas de dysfonctionnement !
Par conséquent, la règle est la suivante : La machine doit être commandée à partir d'une prise reliée à la terre.

Les instructions suivantes s'adressent à un électricien qualifié. La machine ne doit être raccordée que par un électricien qualifié !

1. Le raccordement électrique de la machine est préparé pour le fonctionnement sur une prise de courant reliée à la terre !
2. La fiche du connecteur ne doit pas être manipulée !
3. Le câble de mise à la terre est en couleur jaune-verte !
4. L'alimentation doit être protégée par un fusible de 16A.
5. Vérifier que la tension secteur correspond aux exigences de la machine.
6. Après le raccordement électrique, vérifiez le sens de rotation correct.
7. Si la machine tourne dans le mauvais sens, les deux phases conductrices doivent être interchangées (400V).
8. En cas de réparation ou de remplacement, le câble de mise à la terre ne doit pas être branché à une prise sous tension !



9. Assurez-vous que les rallonges sont en bon état et qu'elles conviennent à la transmission de puissance. Un câble sous-dimensionné réduit la transmission d'énergie et chauffe considérablement.
10. Un câble endommagé doit être remplacé immédiatement !

AVIS



Le fonctionnement n'est autorisé qu'avec un appareil à courant résiduel (RCD avec un courant résiduel maximum de 30mA).

AVIS



N'utilisez que des rallonges homologuées dont la section de toron est expliquée dans le tableau suivant.

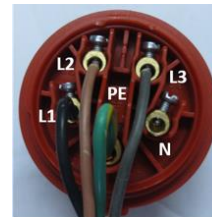
Tension	Rallonge	Section de toron
220 V-240 V 50 Hz	<27 m	1,5 mm ²
	<44 m	2,5 mm ²
	<70 m	4,0 mm ²
	<105 m	6,0 mm ²

Fiche de raccordement 400 V :

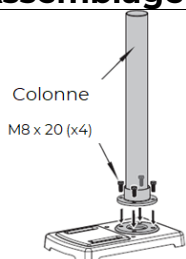
Cinq fils :
avec
conducteur
neutre



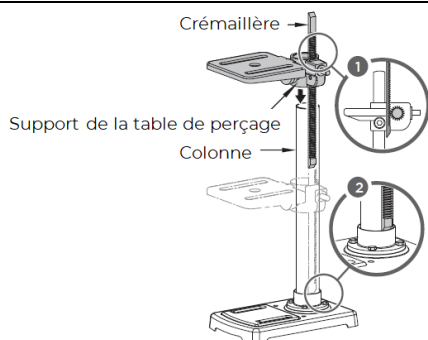
Quatre fils :
sans
conducteur
neutre



34.3 Assemblage



- Placez la colonne sur la plaque de fondation et fixez-la avec 4 vis M8x20.

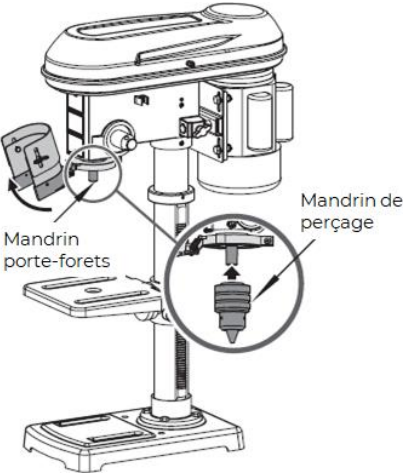
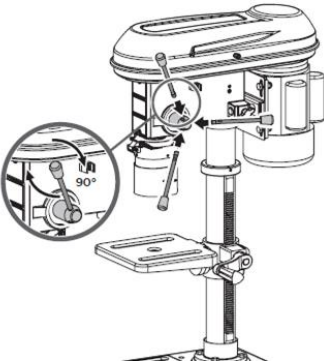
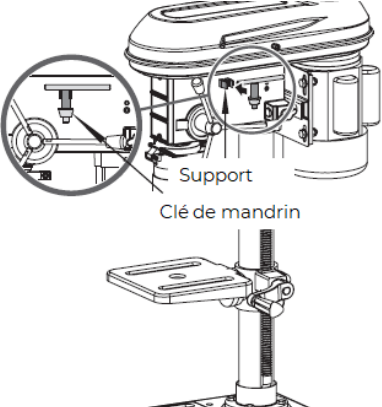
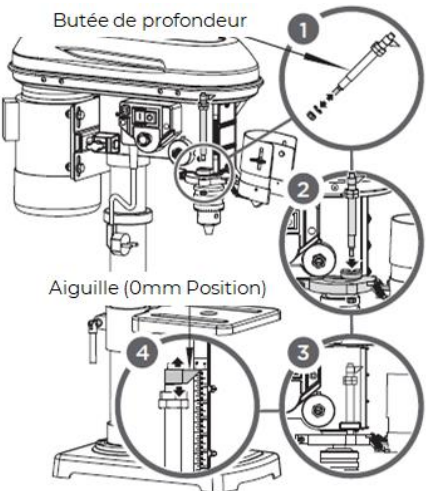


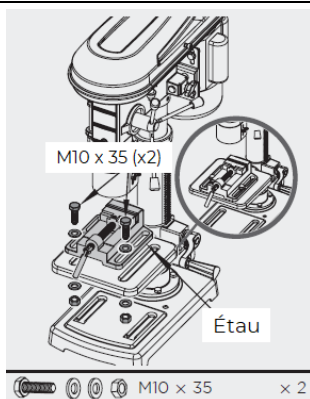
- Placez le support de la table de perçage sur la crémaillère. Veillez à ce que les dents de la crémaillère correspondent à celles du support de la table de perçage (voir 1). Montez maintenant la crémaillère et le support de la table de perçage sur la colonne. Veillez à ce que la crémaillère soit fixée dans l'anneau inférieur. (voir 2)



	Faites glisser l'anneau sur la colonne avec le bord biseauté vers le bas jusqu'à ce qu'il appuie sur le haut de l'a crémaillère (voir 3) Fixez-le avec la tige filetée (voir 4)
	Poussez la manivelle sur l'arbre (voir 5) et fixez-la (voir 6)
	Fixer la tête de machine sur la colonne avec 2 tiges filetées.
	Placez la protection de broche à l'extrémité supérieure de la broche et fixez-la avec un tournevis.



 Mandrin porte-forets Mandrin de perçage	Faites pivoter la protection de broche vers le haut et placez le mandrin de perçage sur le cône de la broche. Utilisez ensuite un maillet en caoutchouc pour fixer le mandrin de perçage en le frappant avec précaution.
	Vissez les 3 leviers et serrez-le fermement.
 Support Clé de mandrin	Fixer la clé de mandrin dans le support.
 Butée de profondeur Aiguille (0mm Position)	- Retirer la rondelle et l'écrou dans la butée de profondeur. - Mettre en place la butée de profondeur - Fixez la butée de profondeur avec l'écrou et la rondelle de l'étape 1 - Régler la position 0 mm sur l'étalon.



- L'étau en option peut être fixé avec des vis, des rondelles et des écrous sur la table de perçage.

35 FONCTIONNEMENT

Faire fonctionner la machine uniquement dans un bon état de fonctionnement. Avant chaque fonctionnement, réaliser un contrôle visuel de la machine. Les dispositifs de sécurité, les câbles électriques et les éléments de commande doivent être contrôlés aussi précisément que possible. Vérifier que les raccords vissés ne sont pas endommagés et leur ajustement parfait.

35.1 Instructions d'utilisation

AVERTISSEMENT



N'effectuez tous les travaux d'installation a posteriori qu'après avoir débranché l'appareil du réseau électrique !

ATTENTION



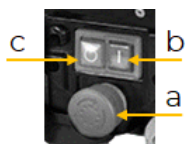
- Lors du perçage des pièces avec une surface irrégulière, utilisez un support approprié !
- Ne démarrez jamais la perceuse avec le foret enfoncé !

AVIS



- Contrôler l'ajustement du levier de blocage de la table avant de commencer
- Contrôler l'ajustement serré du foret avant de commencer
- En raison de la hauteur de son poids propre, la fixation de la perceuse verticale au fond est une condition requise pour un usinage à faibles vibrations.
- Toujours utiliser des pinces, des mâchoires ou un étau pour fixer la pièce
- Toujours adapter la vitesse de perçage aux travaux respectifs
- Contrôler la courroie trapézoïdale et la tendre si nécessaire
- Une tension excessive de la courroie peut endommager le mécanisme d'entraînement de la machine
- Remplacer la courroie trapézoïdale si l'usure est avancée
- Les courroies trapézoïdales et les poulies ne doivent pas entrer en contact avec de la graisse, de l'huile ou d'autres lubrifiants
- Desserrer les courroies trapézoïdales en l'absence d'utilisation de la machine pendant une longue période
- Après le perçage, remettre le fourreau à la main dans la position la plus haute. Ne pas simplement laisser le levier de levage de la broche.

35.2 Utilisation



Allumer:

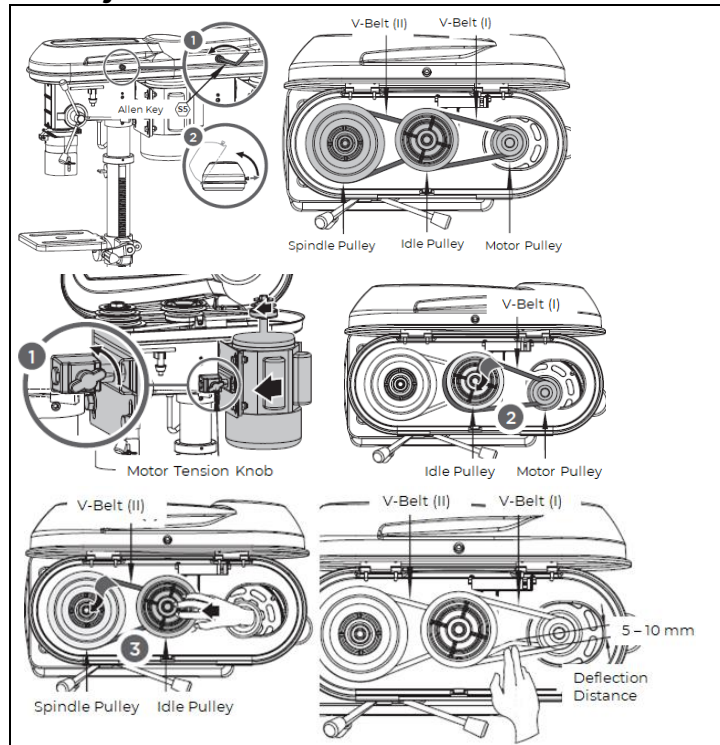
- Le cache de la courroie et la protection de broche doivent être fermés !
- Déverrouillet l'interrupteur d'ARRÊT D'URGENCE (a) en le tournant dans le sens horaire.
- Appuyer sur la touche MARCHE (b).

Éteindre:

- Appuyer sur le bouton ARRÊT (c).
- En cas d'urgence, éteindre les machines en appuyant sur l'interrupteur d'ARRÊT D'URGENCE (a).



35.2.1 Ajustement de la vitesse et de la tension de la courroie:



1. Retirer la vis de la boîte de vitesses et l'ouvrir.
2. Relâcher le bouton du moteur de tension des deux côtés de la poulée fixe.
3. Pousser le moteur vers la colonne pour relâcher la tension de la courroie. (voir illustration 4)
4. Retirer d'abord la courroie trapézoïdale entre la poulie du moteur et la poulie de ralenti. Pousser ensuite la poulie de ralenti vers la poulie de broche pour relâcher la tension de la courroie à cet endroit.
5. Placer les 2 courroies trapézoïdales pour obtenir la vitesse de rotation souhaitée
6. (voir tableau).
7. Ensuite, repousser le moteur jusqu'à ce que la tension correcte de la courroie soit atteinte. (voir illustration)
8. Fixer cette position en serrant les deux boutons de tension du moteur.
9. Fermer le carter de réducteur de vitesses et le fixer avec la vis

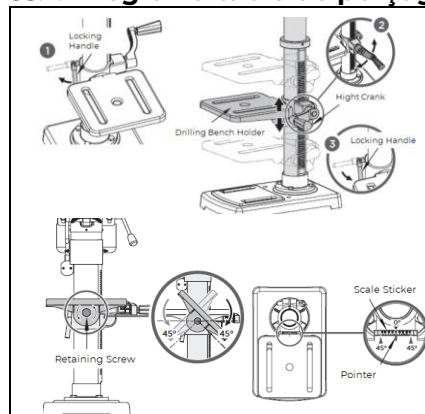
	Connection	Min ⁻¹
	E-5 / 3-I	2700
	E-5 / 4-II	2200
	D-4 / 3-I	1980
	C-3 / 4-II	1400
	B-2 / 3-I	1220
	D-4 / 5-III	1100
	B-2 / 4-II	1000
	C-3 / 5-III	900
	A-1 / 3-I	770
	B-2 / 5-III	680
	A-1 / 4-II	600
	A-1 / 5-III	420

Plus l'alésage est petit, plus la vitesse de rotation est élevée.

Pour obtenir un bon résultat, la règle suivante s'applique également :

- Matériau doux => grande vitesse
- Matériau dur => faible vitesse

35.2.2 Régler la table de perçage (hauteur, position angulaire)



1. Desserrer le levier de blocage
2. Amener la table de perçage à la hauteur souhaitée à l'aide de la manivelle
3. Faire pivoter la table de perçage dans la position souhaitée
4. Fixer à nouveau la table de perçage à l'aide du levier de blocage
5. La table de perçage peut être inclinée en ouvrant la vis de réglage et en l'ajustant à la position angulaire souhaitée dans la plage de +/-45°. Ensuite, la table est à nouveau fixée en serrant la vis de blocage.

Réglage de la profondeur de perçage :



- Régler la butée de profondeur de perçage dans la position souhaitée.
- Lire la profondeur de perçage à partir de l'étalon de profondeur de perçage (g).

Changement de foret :

- Relever la protection de la broche
- Desserrer les mâchoires de retenue du mandrin de perçage avec la clé du mandrin.
- Enlever le foret
- Insérer un nouveau foret
- Refermer les mâchoires de retenue du mandrin de perçage avec la clé
- Contrôler que le foret est centré au centre du mandrin.
- Rabattre la protection de broche vers le bas
- Replacer la clé de mandrin dans le support.

En cas d'utilisation d'un mandrin de perçage à action rapide :

- Ouvrir le mandrin à action rapide en le tournant dans le sens inverse de la rotation A jusqu'à ce que le foret puisse être inséré. Ce faisant, tenir fermement la bague B.
- Mettre le foret en place.
- Visser fermement à la main le mandrin à action rapide dans le sens de rotation A. Ce faisant, tenir fermement la bague B.
- Le mandrin de perçage est ainsi automatiquement verrouillé.

36 MAINTENANCE

ATTENTION



Eteindre la machine et débrancher la fiche secteur avant d'effectuer les travaux d'entretien ! Cela permet d'éviter des dommages matériels et des blessures graves en cas de mise en marche involontaire de la machine !

La machine nécessite peu d'entretien et ne contient que quelques pièces que l'opérateur doit entretenir. Faire éliminer immédiatement les défauts ou les pannes qui pourraient compromettre la sécurité de la machine.

AVIS



Seul un appareil régulièrement maintenu et bien entretenu peut être une aide satisfaisante. Des défauts d'entretien et de maintenance peuvent entraîner des accidents et des blessures imprévisibles. Les réparations nécessitant une expertise particulière ne doivent être effectuées que par des centres de service agréés.

Une intervention incorrecte peut endommager l'appareil ou mettre votre sécurité en danger.

Vérifiez régulièrement que les instructions de mise en garde et de sécurité sont présentes sur la machine et qu'elles sont parfaitement lisibles.

Avant chaque opération, vérifiez le parfait état des dispositifs de sécurité !

En cas d'entreposage de l'appareil, il ne doit pas être conservé dans une pièce humide et doit être protégé contre l'influence des conditions météorologiques.

Avant la première mise en service, et ensuite toutes les 100 heures de service, lubrifiez toutes les pièces de liaison mobiles (si nécessaire, nettoyez-les au préalable pour enlever la poussière et les copeaux avec une brosse) avec une fine couche d'huile ou de graisse lubrifiante.

36.1 Calendrier d'entretien et de maintenance

Après chaque mise en service :

- Mouiller la colonne et la table d'une fine couche d'huile
- Nettoyer la machine pour enlever les copeaux et l'égrisage

Après 50 heures de service

- Graisser l'arbre conique

36.2 Nettoyage

Après chaque mise en service, la machine et toutes ses pièces doivent être nettoyées à fond.

Éliminer régulièrement les copeaux et les résidus d'égrisage de la machine après le travail.

AVIS



L'utilisation de dissolvants, de produits chimiques agressifs ou de détergent entraîne des dommages matériels sur la machine !

Par conséquent, la règle est la suivante : Utiliser uniquement de l'eau et, si nécessaire, des détergents doux pour le nettoyage !

Imprégner les surfaces nues de la machine avec des agents anti corrosion disponibles dans le commerce.

36.3 Élimination



Ne pas jeter votre machine parmi les déchets résiduels. Communiquer avec les autorités locales pour obtenir des renseignements sur les options d'élimination disponibles. Si vous achetez une machine neuve ou un appareil équivalent à votre fournisseur, celui-ci est soumis à l'obligation d'éliminer de votre ancienne machine de manière appropriée.



37 RESOLUTION DE PANNE

AVANT DE COMMENCER LES TRAVAUX D'ÉLIMINATION DES DÉFAUTS, DÉBRANCHER LA MACHINE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.

Défaut	Cause possible	Résolution
Le moteur ne fonctionne pas	• Raccordement incorrect au réseau	• Faire contrôler par un spécialiste
	• Interrupteur défectueux	• Remplacement
	• Moteur défectueux	• Remplacement
	• Les dispositifs de sécurité sont actifs	• Contrôler l'interrupteur d'ARRÊT D'URGENCE et l'interrupteur dans le cache de la courroie trapézoïdale / la protection de broche (ouvert ?)
Bruit de fonctionnement inhabituel	• Tension incorrecte de la courroie trapézoïdale	• Régler la courroie trapézoïdale à la bonne tension. Test de pression avec le doigt
Le foret est excentré, mal équilibré, en forme « d'œuf »	• Mandrin de perçage en forme « d'œuf »	• Frapper fermement sur le mandrin de perçage avec un maillet en bois ou en caoutchouc.
	• La broche est usée	• Remplacer l'axe ou le roulement à billes
	• Les mors de serrage sont défectueux	• Remplacer le mandrin de perçage
Le foret dégage de la fumée	• Frottement trop élevé du matériau de foret • Rapport Vitesse/matériau	• Utiliser du lubrifiant • Vitesse trop élevée, réduire !
Le moteur tourne, mais pas de rotation ou de faibles performances de perçage.	• Manque de transmission de la puissance des poulies en V aux courroies trapézoïdales en raison de : • courroie trop lâche • courroie contaminée par du lubrifiant	• Contrôler la courroie, si elle est usée : Remplacement Sinon, tendre la courroie • Nettoyer et sécher la courroie.

DE NOMBREUSES SOURCES D'ERREURS POTENTIELLES PEUVENT ÊTRE EXCLUES À L'AVANCE GRÂCE À UNE CONNEXION PROFESSIONNELLE AU SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.

AVIS



Si vous ne vous sentez pas en mesure d'effectuer correctement les réparations nécessaires ou si vous ne disposez pas de la formation nécessaire, consultez toujours un atelier spécialisé pour remédier au problème.



38 PREDGOVOR (HR)

Poštovani korisniče!

Ova uputa za uporabu sadrži informacije i važne upute za pokretanje i rukovanje stupnom bušilicom ZI-STB16T za koju se u nastavku upotrebljava naziv "stroj".



Upute za uporabu sastavni su dio stroja i ne smiju se uklanjati. Čuvajte ih na prikladnom mjestu lako dostupnom korisnicima (rukovateljima) za buduću uporabu i priložite ih sa strojem ako ga proslijedite trećim osobama!

Pridržavajte se sigurnosnih uputa!

Pridržavajte se sigurnosnih upozorenja i upozorenja o opasnosti. Njihovo nepoštivanje može dovesti do teških tjelesnih ozljeda.

Zbog stalnog razvoja naših proizvoda, slike i sadržaj mogu se neznatno razlikovati. Ako primijetite bilo kakvu grešku, molimo Vas da nas obavijestite.

Pridržavamo pravo tehničkih izmjena!

Robu odmah po primitku provjerite i na teretnom listu zabilježite eventualne reklamacije prilikom primopredaje od strane dobavljača!

Oštećenje u transportu morate nam prijaviti zasebno u roku od 24 sata.

ZIPPER MASCHINEN GmbH ne može preuzeti nikakvo jamstvo za nezabilježena transportna oštećenja.

Autorska prava

© 2023

Ova dokumentacija je zaštićena autorskim pravom. Sva prava pridržana!

Posebno ćemo sudski goniti pretisak, prevođenje i uzimanje fotografija i slika.

Mjesto nadležnosti je regionalni sud u Linzu ili sud nadležan za 4707 Schlüsslberg.

Adresa službe za korisnike

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
info@zipper-maschinen.at



39 SIGURNOST

39.1 Namjenska uporaba

Stroj koristite samo u tehničkim ispravnom stanju te u skladu s namjenom i uzimajući u obzir pravila za sigurnost i opasnosti! Smetnje koje mogu negativno utjecati na sigurnost odmah dajte ukloniti! Uvjeti za rad, održavanje i pokretanje koje je propisao proizvođač te upute o sigurnosti sadržane u ovoj Uputi treba poštivati.

Općenito je zabranjeno mijenjati ili onemogućavati tehničke naprave na stroju zadužene za sigurnost!

Stroj je namijenjen isključivo sljedećim radovima:

Za bušenje metala, drva, plastike steznom glavom B16/1.5-16 mm;

Materijal obrađujte samo prikladnim svrdlom!

Ovaj stroj nije namijenjen za to da ga upotrebljavaju osobe (uključujući i djecu) s ograničenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima, s nedostatnim iskustvom i/ili nedostatnim znanjem, osim ako su pod nadzorom osobe koja je nadležna za njihovu sigurnost ili ako dobivaju upute o tome kako se stroj upotrebljava. Djeci ili osobama koje nisu upoznate s ovom uputom nikad ne dopuštajte da upotrebljavaju stroj. Djecu treba nadzirati kako biste se uvjerali da se ne igraju sa strojem.

NAPOMENA



ZIPPER MASCHINEN GmbH ne preuzima nikakvu odgovornost niti jamstvo za bilo koju drugu upotrebu ili uporabu izvan ove i bilo kakvu posljedičnu štetu na imovini ili osobnu ozljedu.

UPOZORENJE



- Koristite samo svrdla koja su odobrena za stroj!
- Nikada ne koristite oštećena svrdla!
- Stroj nikada ne koristite s neispravnim zaštitnom napravom ili bez montirane zaštitne naprave
- Uklanjanje odn. izmjena sigurnosnih komponenata može dovesti do oštećenja na stroju i teških ozljeda!

VRLO VELIKA OPASNOST OD OZLJEDA!

Uvjeti za rad:

Stroj je namijenjen radovima u sljedećim uvjetima:

Rel. vlažnost:	maks. 70 %
Temperatura	+5° C do +40° C

Stroj nije namijenjen za rad na otvorenom.

Stroj nije namijenjen za rad u uvjetima u kojima prijeti opasnost od eksplozije.

Nedopuštena upotreba:

- Rad stroja u uvjetima koji izlaze iz okvira opisanih u ovoj uputi nije dopušten.
- Rad stroja bez predviđenih zaštitnih naprava nije dopušten
- Zabranjena je demontaža ili isključivanje zaštitnih naprava.
- Nije dopušten rad stroja s materijalima koji nisu izričito navedeni u ovom priručniku.
- Nije dopuštena upotreba alata koji nisu prikladni za rad sa strojem.
- Eventualne izmjene u konstrukciji stroja nisu dopuštene.
- Zabranjen je rad stroja na način odn. u svrhu koja ne odgovara 100% nalogima opisanim u ovoj uputi za uporabu.
- Stroj nikada ne ostavljajte bez nadzora, a posebno ne kada su u blizini djeca!

39.2 Upute o sigurnosti

Nečitka ili uklonjena upozorenja i/ili naljepnice na stroju treba odmah zamijeniti!

Lokalne zakone i odredbe mogu određivati najmanju starost rukovatelja te ograničavati upotrebu ovog stroja!

Radi sprečavanja pogrešaka u radu, oštećenja i ugrožavanja zdravlja OBAVEZNO treba poštivati sljedeće upute:

NAPOMENA



Na stroju rade sljedeće zaštitne naprave:

- Prekidač za isključivanje u nuždi na upravljačkoj konzoli
- Isključivanje prilikom otvaranja poklopca klinastog remena ili štitnika vretena
- Područje rada i pod oko stroja treba održavati čistima i tamo ne smije biti ulja, masti ili ostataka materijala!
- Pobrinite se za dovoljnu rasvjetu u području rada stroja!
- Radite samo u dobro prozračenim prostorijama!
- Stroj nikada ne preopterećujte!
- Za vrijeme rada uvijek pazite na stabilnost.
- Ruke uvijek za vrijeme rada držite podalje od glave za bušenje
- U slučaju umora, nedostatka koncentracije odn. pod utjecajem lijekova, alkohola ili droga rad na stroju je zabranjen!
- Zabranjeno je penjanje na stroj!
- Moguće su teške ozljede zbog pada ili prevrtanja stroja! Stroj se mora sigurno pričvrstiti prikladnim vijcima.
- Strojem smije rukovati samo jedna osoba



- Strojem smiju raditi samo obučene osobe (poznaju i razumiju ovu uputu za uporabu), koje u usporedbi s uobičajenim radnicima nemaju smanjene motoričke sposobnosti.
- Neovlaštene osobe, osobito djecu, i neobučene osobe treba držati podalje od uključenog stroja!
- Pazite da u opasnom području (najmanji razmak: 2 m) nema drugih ljudi
- Za vrijeme rada na stroju ne nosite labavi nakit, široku odjeću, kravate ili dugačku, raspuštenu kosu (upotrijebite mrežu za kosu!).
- Slobodni objekti mogu se zaplesti te dovesti do vrlo teških ozljeda!
- Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme, poput maske za zaštitu od prašine, protuklizne zaštitne odjeće, zaštitne kacige ili zaštite za uši, ovisno o vrsti i upotrebi električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda. Zabranjeno je rukovanje sa zaštitnim rukavicama!
- Stroj za vrijeme rada nikada ne smije biti bez nadzora! Prije napuštanja područja rada isključite stroj i pričekajte da se stroj zaustavi!
- Prije radova održavanja ili namještanja stroj treba odvojiti s opskrbe strujom!
- Uvjerite se da je stroj isključen prije nego što ga spajate na opskrbu strujom
- Stroj nikada ne koristite ako je prekidač u kvaru
- Koristite samo nepromijenjene utikače koji odgovaraju utičnici (bez adaptera kod zaštitno uzemljenih strojeva)
- Svaki put kad radite strojem na električni pogon trebate biti maksimalno oprezni! Postoji opasnost od strujnog udara, požara i porezotina;
- Stroj zaštitite od vlage (opasnost od kratkog spoja!)
- Na otvorenom radite samo s produžnim kablovima koji su prikladni za rad na otvorenom
- Električne alate i strojeve nikada ne koristite u okruženju zapaljivih tekućina i plinova (opasnost od eksplozije!)
- Redovito provjeravajte oštećenja na priključnom kablu
- Kabel nikada ne koristite za nošenje stroja ili za pričvršćivanje dijela koji obrađujete
- Kablove zaštitite od vrućine, ulja i oštih rubova
- Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim dijelovima
- Prije uključivanja uklonite alate za podešavanje, ključeve za vijke i ključeve za stezne glave
- Obradak uvijek čvrsto fiksirajte prikladnim alatom.
- Obradak nikad ne fiksirajte rukom!
- Moguće su teške ozljede ruku na ostrim rubovima ako se dio koji obrađujete zakrene zbog rotacije svrdla.
- Svrdla održavajte ostrima i čistima jer ćete ih tada moći bolje voditi i manje će se zaglavljivati
- Stroj čuvajte izvan dohvata djece

39.3 Ostale opasnosti

UPOZORENJE



Treba obratiti pozornost na to da svaki stroj ima i druge opasnosti. Prilikom izvođenja svih radova (čak i najjednostavnijih) treba biti maksimalno oprezan. Siguran rad ovisi o Vama!

Čak i ako se pridržavate svih sigurnosnih odredbi i iz namjensku upotrebu treba obratiti pozornost na preostale opasnosti:

- Opasnost od ozljede ruku/prstiju na rotirajućoj glavi za bušenje za vrijeme rada.
- Opasnost od ozljeda na ostrim rubovima elementa koji obrađujete, prije svega ako element koji obrađujete nije učvršćen odgovarajućim alatom/napravom.
- Opasnost od ozljeda: kosa i slobodna odjeća itd. mogu se zaplesti i namotati! Opasnost od teških ozljeda! Obavezno poštujte sigurnosne odredbe o radnoj odjeći.
- Opasnost od ozljeda zbog kontakta s elementima koji su pod naponom.
- Opasnost od ozljede uslijed prevrtanja stroja
- Opasnost od ozljeda zbog emisije buke od elemenata koji se obrađuju sredstvima koja su štetna za zdravlje
- Opasnost od porezotina na neizbrušenim rubovima provrta
- Opasnost od ozljeda očiju zbog dijelova koji lete uokolo, čak i ako nosite zaštitne naočale.
- Opasnost zbog buke: rad bez zaštite za uši može trajno oštetiti sluh.

Ove opasnosti se mogu svesti na najmanju moguću mjeru ako se primjenjuju sigurnosne odredbe, ako se stroj uredno održava i njeguje te ako strojem namjenski rukuje obučeno stručno osoblje.

Usprkos svim sigurnosnim napravama Vaš zdravi razum i Vaša odgovarajuća tehnička kvalifikacija/obuka za rukovanje strojem jesu i ostaju najvažniji čimbenik sigurnosti!

40 MONTAŽA

nakon primitka isporuke provjerite jesu li svi dijelovi u redu. O oštećenjima ili dijelovima koji nedostaju odmah obavijestite svojeg trgovca ili špediciju. Vidljiva oštećenja od transporta osim toga prema jamstvenim odredbama treba odmah zabilježiti na otpremnici jer će se u protivnom smatrati da je roba uredno preuzeta.

40.1 Pripremne aktivnosti

40.1.1 Radno mjesto

Za stroj odaberite odgovarajuće mjesto.

Poštujte zahtjeve o sigurnosti i dimenzije stroja.

Odabrano mjesto mora osiguravati odgovarajući priključak na električnu mrežu.

**40.1.2 Transport / istovar stroja**

Vađenje iz ambalaže radi montaže i postavljanja na radno mjesto:
Samo uz pomoć prikladne dizalice!

UPOZORENJE

Dizanje i transport stroja smije obavljati samo kvalificirano osoblje i mora se obavljati uz pomoć odgovarajuće opreme.

Vodite računa o tome da korišteno sredstvo za dizanje (dizalica, viličar, pojas za dizanje itd.) mora biti ispravno.

Za manevriranje strojem u ambalaži mogu se upotrebljavati i kolica za dizanje paleta odn. viličar.

40.1.3 Priprema površina

Uklonite sredstvo za konzerviranje nanoseno radi zaštite od korozije nepremazanih dijelova. To možete učiniti običnim otapalima. Pritom ne upotrebljavajte nitro razrjeđivače ili slična sredstva, a nikako vodu.

NAPOMENA

Upotreba razrjeđivača za boju, benzina, agresivnih kemikalija ili abrazivnih sredstava dovodi do materijalnih šteta na površinama!

Zato vrijedi: Prilikom čišćenja koristite samo blaga sredstva za čišćenje.

40.2 Električni priključak**PAZNJA**

U radu sa strojem bez uzemljenja: u slučaju smetnje u funkciji moguće su teške ozljede zbog strujnog udara!

Zato: Stroj mora raditi na utičnici s uzemljenjem.

Sljedeće upute upućene su električaru. Priključivanje stroja treba obavljati isključivo električar!

1. Električni priključak stroja pripremljen je za rad na uzemljenoj utičnici!
2. Na utikaču za priključak ne smiju se vršiti nikakve izmjene!
3. Vod za uzemljenje je žuto-zelene boje!
4. Strujna mreža za napajanje mora imati osiguranje od 16A.
5. Provjerite odgovara li napon mreže zahtjevima stroja.
6. Nakon priključivanja na struju provjerite ispravan smjer okretanja.
7. Ako se stroj okreće u pogrešnom smjeru, treba zamijeniti dvoje vodeće faze (400 V).
8. U slučaju popravka ili zamjene vod za uzemljenje se ne smije priključivati na utičnicu koja je pod naponom!
9. Uvjerite se da je produžni kabel u dobrom stanju i da je prikladan za prijenos struje. Poddimensionirani kabel smanjuje prijenos struje i jako se zagrijava.
10. Oštećeni kabel treba odmah zamijeniti!

NAPOMENA

Dopušten je samo rad sa zaštitnim uređajem struje kvara (RCD s maksimalnom strujom kvara od 30mA).

NAPOMENA

Koristite isključivo dopuštene produžne kablove s presjekom žica navedenim u sljedećoj tablici.

Napon	Produžetak	Presjek žice
220 V-240 V 50 Hz	<27 m	1,5 mm ²
	<44 m	2,5 mm ²
	<70 m	4,0 mm ²
	<105 m	6,0 mm ²
Utikač 400 V:		
	5-žilni: S N vodičem	
	4-žilni: bez N vodiča	

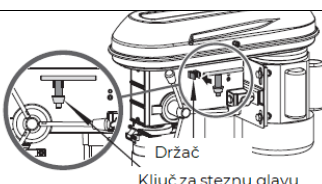
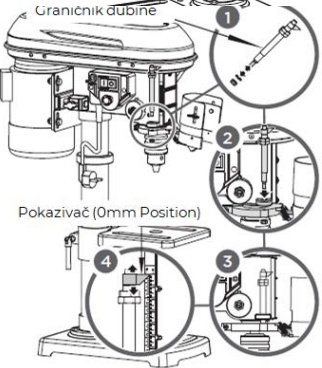
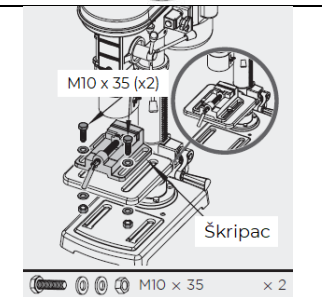


40.3 Sastavljanje

Stup M8 x 20 (x4)	Stup postavite na osnovnu ploču i fiksirajte ga s pomoću 4 vijaka M8x20.
Nazubljena letvica Držac stola za bušenje Stup	Stavite držač stola za bušenje iznad nazubljene letvice. Pazite da se zupci nazubljene letvice poklapaju s onima na držaču stola za bušenje (vidi 1). Nazubljenu letvicu i držač stola za bušenje sada montirajte na stup. Pritom pazite da je nazubljena letvica pričvršćena u donjem prstenu. (vidi 2)
Top Bottom Imbus (S3) Navojni zatik	Prsten navucite preko stupa tako da skošeni rub bude okrenut prema dolje sve dok ne dođe do gornje strane nazubljene letvice (vidi 3). Fiksirajte ga navojnim zatikom (vidi 4).
Vratilo Imbus (S3)	Koljenastu ručicu gurnite preko vratila (vidi 5) i fiksirajte ju (vidi 6).



	Glavu stroja pričvrstite na stup 2 navojnim zaticima.
	Stitnik vretena stavite na gornji kraj vretena i pričvrstite ga pomoću odvijača.
	Stitnik vretena zakrenite prema gore i steznu glavu stavite na konus vretena. Zatim fiksirajte steznu glavu opreznim udarom gumenim čekićem.
	Vijcima pričvrstite 3 poluge i pritegnite ih.

 Držač Ključ za steznu glavu	Ključ za steznu glavu pričvrstite u držaču.
 Graničnik dubine Pokazivač (0mm Position)	- Podlošku i maticu skinite s graničnika dubine. - Umetnite graničnik dubine - Graničnik dubine pričvrstite maticom i podloškom iz 1. koraka - Namjestite položaj 0 mm na skali.
 M10 x 35 (x2) Škripac	Opcionalni škripac može se na stol za bušenje pričvrstiti vijcima, podloškama i maticama.

41 RAD

Strojem radite samo ako je u besprijekornom stanju. Prije svakog rada treba izvršiti vizualnu provjeru stroja. Sigurnosne naprave, električne vodove i komandne elemente treba vrlo detaljno prekontrolirati. Provjerite čvrsti dosjed i oštećenje vijčanih spojeva.

41.1 Upute o radu

UPOZORENJE



Sve radove prepravljanja izvršavajte samo kad je stroj isključen sa strujne mreže!

OPREZ



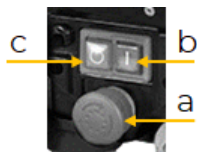
- Prilikom bušenja obradaka s neravnom površinom upotrijebite potporu!
- Bušilicu nikad ne pokrećite dok je svrdlo pritisnuto na materijal!

NAPOMENA



- Prije pokretanja provjerite čvrsti dosjed ručice za fiksiranje stola
- Prije pokretanja provjerite čvrsti dosjed svrdla
- Zbog velike vlastite težine pričvršćivanje stupne bušilice za podlogu preduvjet je za rad s malo vibracija.
- Za osiguravanje obratka uvijek upotrebljavajte kopče, stezne čeljusti ili škripac
- Brzinu bušenja uvijek prilagodite poslu koji obavljate
- Provjerite klinasti remen i po potrebi ga zategnite
- Prejaka zategnutost remena može oštetiti pogonsku mehaniku stroja
- U slučaju jake istrošenosti zamijenite klinasti remen
- Klinasti remen i remenice ne smiju doći u kontakt s mašću, uljem i drugim mazivima
- U slučaju dugotrajnijeg prestanka rada olabavite klinasti remen
- Nakon bušenja vreteno vratite u najviši položaj. Nemojte samo pustiti ručicu za podizanje vretena..

41.2 Rukovanje



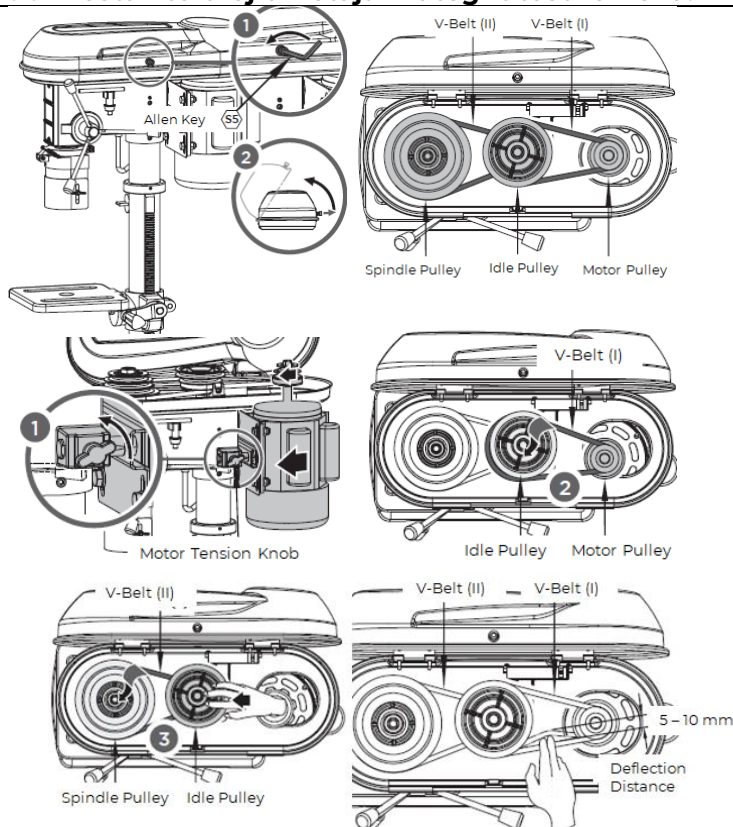
Uključivanje:

- Poklopac remena i štitnik vretena moraju biti zatvoreni!
- Prekidač za isključivanje u nuždi (a) deblokirajte okretanjem ud-esno.
- Pritisnite tipku za uključivanje (b).

Isključivanje:

- Pritisnite tipku za isključivanje (c).
- U slučaju nužde stroj isključite pritiskom prekidača za isključivanje u nuždi (a).

41.2.1 Postavite broj okretaja i zategnutost remena:



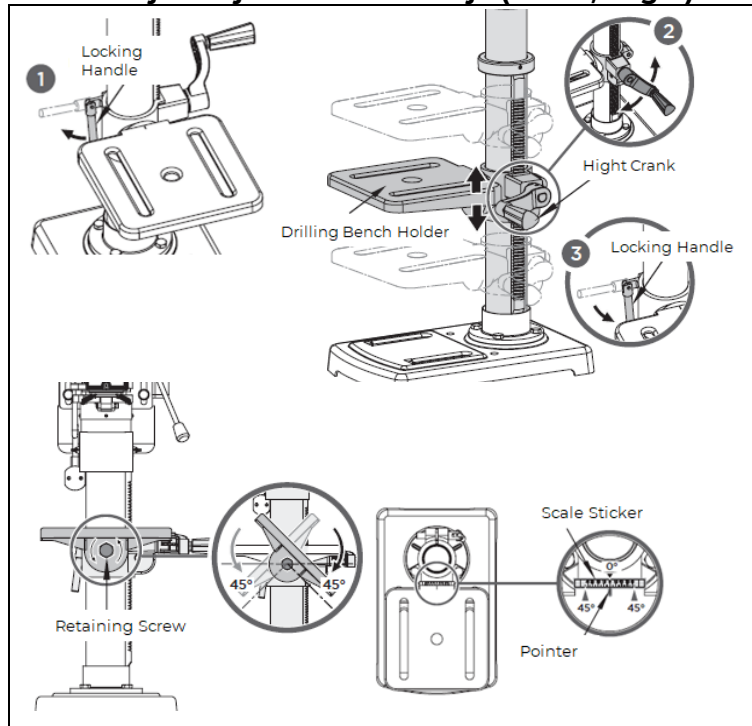
1. Uklonite vijak s kućišta prijenosnika i otvorite ga.
2. Otpustite tipku za zatezanje motora na obje strane kućišta vretena.
3. Motor gurnite u smjeru stupa kako biste olabavili remen. (vidi sliku 4)
4. Najprije uklonite klinasti remen između kola motora i kola praznog hoda. Zatim gurnite kolo praznog hoda u smjeru kola vretena kako biste tamo olabavili remen.
5. Stavite 2 klinasta remena kako biste dobili željeni broj okretaja vretena (vidi tablicu).
6. Zatim motor gurnite unatrag sve dok se ne namjesti pravilna zategnutost remena. (vidi sliku)
7. Ovaj položaj fiksirajte zatezanjem obaju tipki za zatezanje motora.
8. Zatvorite kućište prijenosnika i pričvrstite ga vijkom

	Connection	Min ⁻¹
	E-5 / 3-I	2700
	E-5 / 4-II	2200
	D-4 / 3-I	1980
	C-3 / 4-II	1400
	B-2 / 3-I	1220
	D-4 / 5-III	1100
	B-2 / 4-II	1000
	C-3 / 5-III	900
	A-1 / 3-I	770
	B-2 / 5-III	680
	A-1 / 4-II	600
	A-1 / 5-III	420

**Što je manji provrt, to je veća brzina okretanja.
Za postizanje dobrog rezultata vrijedi sljedeće:**

- mekani materijal => visoki broj okretaja
- tvrdi materijal => niski broj okretaja

41.2.2 Namještanje stola za bušenje (visina, nagib)

	1. Otpustite ručicu za fiksiranje 2. Stol za bušenje pomoću koljenaste ručice dovedite do željene visine 3. Stol za bušenje zakrenite u željeni položaj 4. Stol za bušenje opet učvrstite ručicom za fiksiranje 5. Stol za bušenje može se nagnuti tako da se vijak za fiksiranje otvori i namjesti na željeni nagib u rasponu $\pm 45^\circ$. Zatim se zavrtnjem vijka za fiksiranje stol opet fiksira.
---	---

Namještanje dubine bušenja:

- Graničnik dubine bušenja stavite u željeni položaj.
- Na skali dubine bušenja (g) očitajte dubinu bušenja.

Zamjena svrdla:

- Otklopite štitnik vretena
- Čeljust stezne glave otpustite ključem za steznu glavu.
- Izvadite svrdlo
- Umetnite novo svrdlo
- Čeljusti stezne glave opet zatvorite ključem
- Provjerite je li svrdlo u steznoj glavi centrirano u sredini.
- Opet spustite štitnik vretena
- Ključ za steznu glavu opet stavite u držač.

Prilikom upotrebe brzostezne glave:

- Brzosteznu glavu otvorite okretanjem u smjeru suprotnom od smjera A sve dok ne možete umetnuti svrdlo. Pritom držite prsten B.
- Umetnite svrdlo.
- Čahuru brzostezne glave rukom snažno zavrtnite u smjeru A. Pritom držite prsten B.
- Stezna glava tako se automatski zaključava.

42 ODRŽAVANJE

PAZNJA



Prije radova održavanja isključite stroj i izvucite utikač iz struje! Tako se izbjegavaju materijalne štete i teške ozljede koje nastaju zbog neželjenog uključivanja stroja!

Stroj ne zahtijeva mnogo održavanja i ima malo dijelova koje rukovatelj treba dati održavati. Smetnje i kvarove koji mogu umanjiti sigurnost stroja odmah dajte ukloniti.

NAPOMENA



Samo redovito održavani i dobro njegovani uređaj može biti zadovoljavajuće pomagalo. Nedostaci u održavanju i njezi mogu dovesti do nepredvidivih nezgoda i ozljeda. Popravke koji zahtijevaju specijalna stručna znanja trebaju provoditi samo ovlaštene servisni centri.

Nestručne intervencije mogu oštetiti uređaj ili ugroziti Vašu sigurnost.

Redovito provjeravajte jesu li sva upozorenja i sigurnosne upute na stroju na svojem mjestu te mogu li se bez problema pročitati.

Prije svakog početka rada provjerite besprijekorno stanje sigurnosnih naprava!

U slučaju skladištenja stroj se ne smije čuvati u vlažnoj prostoriji i treba ga zaštititi od atmosferskih utjecaja.

Prije prvog stavljanja u pogon te nakon toga svakih 100 sati rada sve pokretne spojne dijelove (po potrebi ih prije toga treba četkom očistiti od strugotina i prašine) treba podmazati tankim slojem ulja ili masti za podmazivanje.



42.1 Servisiranje i plan održavanja

Nakon svakog pokretanja:

- Stup i stol premažite tankim slojem ulja
- Stroj očistite od piljevine i prašine od bušenja

Nakon 50 sati rada:

- Podmažite trn konusa

42.2 Čišćenje

Nakon svakog stavljanja u pogon stroj i sve njegove dijelove treba temeljito očistiti. Stroj nakon rada redovito čistite od strugotina i prašine od bušenja.

NAPOMENA



Upotreba otapala, agresivnih kemikalija ili abrazivnih sredstava dovodi do materijalne štete na stroju!

Zato: Prilikom čišćenja koristite samo vodu i po potrebi blaga sredstva za čišćenje!

Nezaštićene površine stroja uobičajenim sredstvima zaštitite od korozije.

43 ZBRINJAVANJE



Stroj ne zbrinjavajte s običnim otpadom. Kontaktirajte tijela lokalne vlasti za informacije o raspoloživim mogućnostima zbrinjavanja. Ako kod specijaliziranog trgovca kupite novi stroj ili ekvivalentni uređaj, trgovac je obavezan odgovarajuće zbrinuti stari.

44 OTKLANJANJE POGREŠAKA

PRIJE NEGO ZAPOČNETE S RADOVIMA UKLANJANJA KVAROVA, STROJ ODVOJITE OD NAPAJANJA STRUJOM.

Pogreška	Mogući uzrok	Uklanjanje
Motor ne radi	• Neispravan mrežni priključak • Sklopka je u kvaru • Kvar motora • Sigurnosne naprave su aktivne	• Provjeru prepustite stručnjaku • Zamjena • Zamjena • Provjerite prekidač za isključivanje u nuždi i prekidač u poklopcu klinastog remena / štitniku vretena (otvoren?)
Neobični zvukovi u radu	• Nepravilna zategnutost klinastog remena	• Namjestite ispravnu zategnutost klinastog remena. Tlačna proba prstom
Svrđlo nije centrirano/nije izbalansirano/nepravilno se rotira	• Stezna glava nepravilno se rotira • Vreteno je istrošeno	• Steznu glavu namjestite udaranjem drvenim ili gumenim čekićem. • Zamijenite vreteno ili kuglični ležaj
Svrđlo se dimi	• Stezne čeljusti su neispravne • Prejako trenje između svrdla i materijala • Omjer brzina/materijal	• Zamijenite steznu glavu • Upotrijebite mazivo • Prevelika brzina, smanjite!
Motor radi, ali nema rotacije odn. slabo bušenje.	• Slabi prijenos snage s remenica na klinasti remen: • Prelabavi remeni • Remen je zaprljan mazivom	• Provjerite remen, ako je istrošen: zamijenite. U protivnom zategnite remen • Očistite i osušite remen.

MNOGI POTENCIJALNI IZVORI POGREŠAKA MOGU SE UNAPRIJED ISKLJUČITI AKO SE STROJ ISPRAVNO PRIKLJUČI NA STRUJNU MREŽU ZA NAPAJANJE.

NAPOMENA



Ako niste u stanju uredno provesti potrebne popravke ili nemate za to propisanu obuku, za uklanjanje problema uvijek potražite specijaliziranu radionicu.

45 ERSATZTEILE / SPARE PARTS / REZERVNI DELI / PIÈCES DE RECHANGE / REZERVNI DIJELOVI

45.1 Ersatzteilbestellung / Spare Parts Order / Naročanje rezervnih delov / Commande de pièces détachées / Naručivanje rezervnih dijelova

(DE) Mit ZIPPER-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhöhen die Lebensdauer.

HINWEIS



Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie! Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teile nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwenden.

Bestellen Sie die Ersatzteile direkt auf unserer Homepage – Kategorie ERSATZTEILE, oder kontaktieren Sie unseren Kundendienst

- über unsere Homepage – Kategorie SERVICE/NEWS – ERSATZTEILANFORDERUNG,
- per Mail an eg01@zipper-maschinen.at.



Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir, mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind, falls Sie nicht über den Online-Ersatzteilkatalog anfragen.

(EN) With original ZIPPER spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your products lifespan.

NOTE

The installation of parts other than original spare parts leads to the loss of the guarantee!
Therefore: When replacing components/parts, only use spare parts recommended by the manufacturer.

Order the spare parts directly on our homepage – category SPARE PARTS or contact our customer service

- via our Homepage – category SERVICE/NEWS - SPARE PARTS REQUEST,
- by e-mail to eg01@zipper-maschinen.at.

Always state the machine type, spare part number and designation. To prevent misunderstandings, we recommend that you add a copy of the spare parts drawing with the spare parts order, on which the required spare parts are clearly marked, especially when not using the online-spare-part catalogue.

(SL) Uporabljajte nadomestne dele podjetja ZIPPER, ki so idealno usklajeni med seboj. Optimalna natančnost ujemanja delov skrajšuje čas vgradnje in podaljša življenjsko dobo.

OBVESTILO

Vgradnja neoriginalnih nadomestnih delov privede do izgube garancije!
Zato velja: Pri menjavah komponent/delov uporabljajte samo nadomestne dele, ki jih priporoča proizvajalec.

Nadomestne dele lahko naročite neposredno na našem spletnem mestu pod rubriko NADOMESTNI DELI

ali pa se povežite z našim oddelkom za podporo strankam

- preko našega spletnega mesta pod rubriko SERVIS/NOVICE – POVPRASEVANJE ZA NADOMESTNE DELE
- po e-pošti na naslov eg01@zipper-maschinen.at.

Vedno navedite tip stroja, številko in naziv nadomestnega dela. Da bi preprečili nesporazume, priporočamo, da pri naročilu nadomestnih delov priložite risbo komponente, na kateri so nedvoumno označeni potrebni nadomestni deli, razen če povpraševanje izvedete preko spletnega kataloga nadomestnih delov.

(SK) S náhradnými dielmi ZIPPER používate náhradné diely, ktoré sú ideálne vzájomne zladené. Optimálna presnosť rozmerov a líčovania dielov sa skráti čas montáže a predlži životnosť.

OZNAMENIE

Montáž iných, než originálnych náhradných dielov má za následok stratu záruky!
Preto platí: Používajte pri výmene komponentov/dielcov iba výrobcom odporúčané náhradné diely.

Objednávajte náhradné diely priamo na našej domovskej stránke – kategória NÁHRADNÉ DIELY,

alebo sa spojte s našim servisom pre zákazníkov

- prostredníctvom našej domovskej stránky – kategória SERVIS/NOVINKY – POŽIADAVKA NÁHRADNÝCH DIELOV,
- prostredníctvom mailu na eg01@zipper-maschinen.at.

Vždy uvádzajte typ stroja, číslo náhradného dielu, ako aj jeho názov. Aby sa zabránilo nedorozumeniam a pokiaľ neobjednávate prostredníctvom on-line katalogu náhradných dielov odporúčame, priložiť k objednávke náhradných dielov kópiu výkresu náhradných dielov, na ktorom budú jednoznačne označené potrebné náhradné diely.

(FR) Les pièces de rechange ZIPPER sont conçues pour correspondre idéalement. La précision d'ajustage optimale des pièces réduisent les temps de pose et augmente la durée de vie.

AVIS

Le montage de pièces autres que les pièces de rechange d'origine entraîne la perte de la garantie !
Par conséquent, la règle est la suivante : Utiliser uniquement des pièces de rechange recommandées par le fabricant pour le remplacement des composants/pièces.

Commandez les pièces de rechange directement sur notre page d'accueil – catégorie PIÈCES DE RECHANGE, ou contactez notre service client

- via notre page d'accueil – Catégorie SERVICE/ACTUALITÉS – DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE,
- par e-mail à l'adresse eg01@zipper-maschinen.at.

Toujours indiquer le type de machine, le numéro de pièce de rechange et la désignation. Afin d'éviter tout malentendu, nous vous recommandons de joindre une copie du plan des pièces détachées à la commande de pièces détachées, sur laquelle les pièces détachées requises sont clairement indiquées, si vous ne faites pas la demande via le catalogue de pièces de rechange en ligne.

(HR) Uz ZIPPER rezervne dijelove koristite rezervne dijelove koji su međusobno idealno usklađeni. Optimalna točnost dijelova skraćuje vrijeme ugradnje i produljuje životni vijek.

NAPOMENA

Ugradnja neoriginalnih rezervnih dijelova poništava jamstvo! Stoga vrijedi: Prilikom zamjene komponenti/dijelova koristite samo rezervne dijelove koje preporučuje proizvođač.

Naručite rezervne dijelove izravno na našoj početnoj stranici – kategorija REZERVNI DIJELOVI,

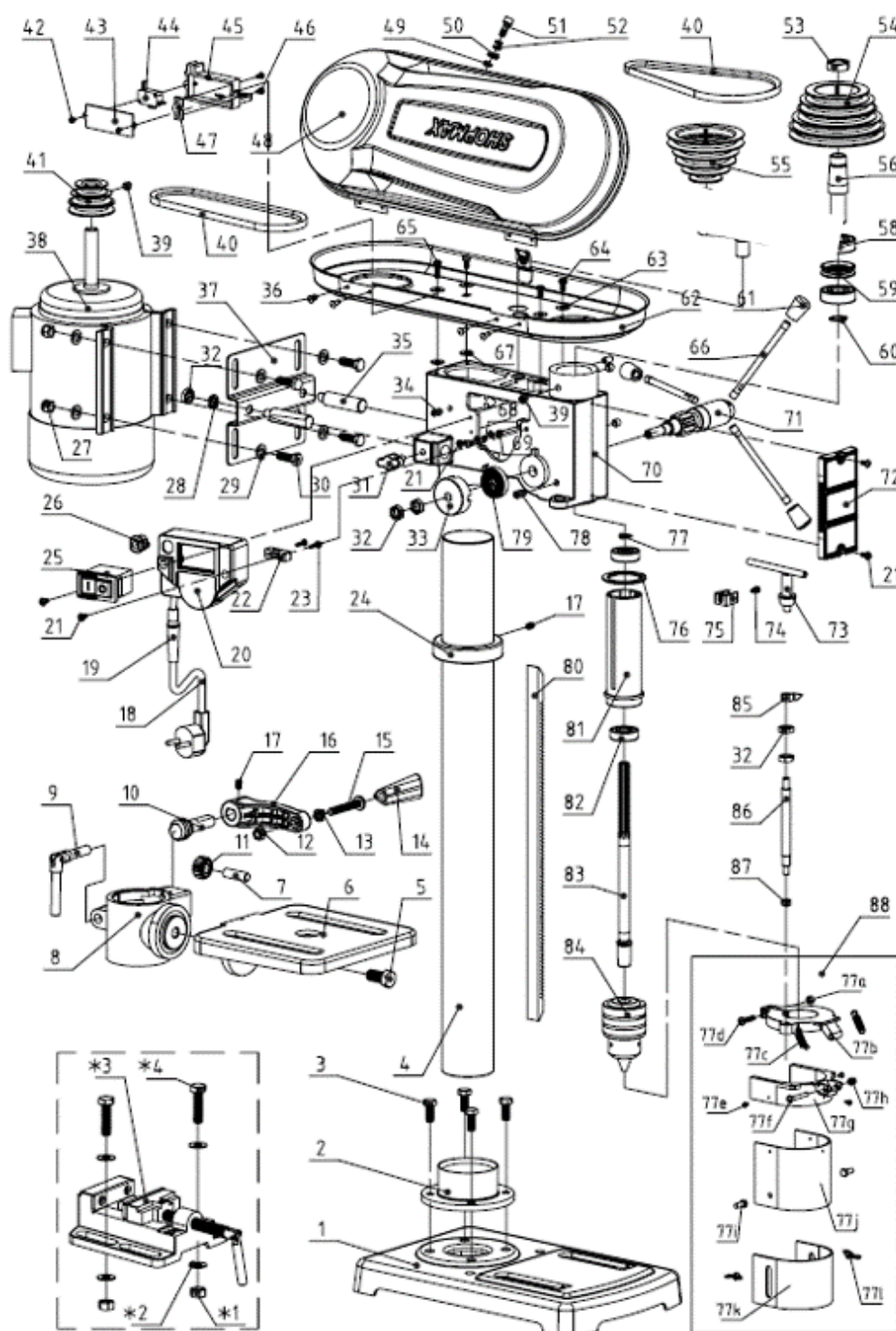
ili kontaktirajte našu službu za korisnike

- izravno na našoj početnoj stranici – kategorija SERVIS/NOVOSTI - UPIT ZA REZERVNE DIJELOVE,
- e-poštom na eg01@zipper-maschinen.at.

Uvijek navedite tip stroja, broj rezervnog dijela i oznaku. Kako bismo spriječili nesporazume, preporučamo da uz narudžbu rezervnih dijelova dodate kopiju crteža rezervnih dijelova, na kojoj su potrebni rezervni dijelovi jasno označeni, posebno ukoliko ne koristite online katalog rezervnih dijelova.



45.2 Explosionszeichnung / Explosion Drawing / Razstavljená risba / Rozpadový výkres / Vue éclatée / Rastavljeni nacrt





ZI-STB16T

Pos	Name	Qty	Pos	Name	Qty	Pos	Name	Qty
1	Base	1	32	Thin Nut M10	6	63	Big Washer 5	4
2	Column Base	1	33	Spring Shield	1	64	Screw M5*10	3
3	Bolt 8.8 M8*20	4	34	Elastic Pin 6*16	2	65	Screw M5*16	1
4	Column	1	35	Motor Mounting Rod	2	66	Handle Lever	3
5	Bolt 8.8 12*25	1	36	Rivet 4*8	4	67	Spacer	4
6	Drilling Bench	1	37	Motor Mounting Bracket	1	68	Spring Washer 4	2
7	Bevel Gear Pin	1	38	Motor	1	69	Lock Washer 4	2
8	Bracket	1	39	Screw M8*8	1	70	Main Case	1
9	Lock Handle	1	40	V-Belt	2	71	Gear Shaft	1
10	Worm	1	41	Motor Pulley	1	72	Front Panel	1
11	Bevel Gear	1	42	Screw ST2.9*6.5	2	73	Drill Chuck Key	1
12	Nut M8	1	43	Microswitch Box Cover	1	74	Screw M4*12	1
13	Thin Nut M8	1	44	Microswitch	1	75	Key Clamp	1
14	Height Crank Handle	1	45	Microswitch Box	1	76	Cushion	1
15	Screw M8*50	1	46	Screw ST3.5*9.5	2	77	Circlip 11	1
16	Height Crank	1	47	Clamp	1	78	Anti-Rotation Screw	1
17	Screw M6*10		48	Upper Belt Cover	1	79	Coil Spring	1
18	Cable & Plug	1	49	Circlip 5	1	80	Rack	1
19	Cable Sheath	1	50	Washer 6	1	81	Sleeve	1
20	Switch Panel	1	51	Screw M6*16	1	82	Bearing 6201-2Z	2
21	Screw M4*8	6	52	Compression Spring	1	83	Spindle	1
22	Cable Clamp	1	53	Left-hand Threaded Nut	1	84	Drill Chuck	1
23	Screw ST3.5*9.5	2	54	Spindle Pulley	1	85	Pointer (Red)	1
24	Collar	1	55	Idle Gear	1	86	Locating Rod	1
25	Switch	1	56	Spline Housing	1	87	Nut M6	1
26	Cable Gland	1	57	Idle Gear Axle	1	88	Drill Chuck Guard	1
27	Lock Nut M8	4	58	Bearing 6203-2Z	2	*1	Nut M10	2
28	Spring Washer 10	2	59	Bearing Spacer	1	*2	Washer 10	4
29	Washer 8	8	60	Circlip 17	1	*3	Machine Vise 2.5"	1
30	Bolt M8*25	4	61	Handle Knob	3	*4	Bolt 8.8 M10*35	2
31	Lock Knob	2	62	Bottom Belt Cover	1			

**46 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-DECLARATION OF CONFORMITY / EU-IZJAVA O SKLADNOSTI / PSH / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE /EU POTVRDA O SUKLADNOSTI**

Z.I.P.P.E.R® Maschinen GmbH
AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
Tel.: +43 7248 61116-700

www.zipper-maschinen.at info@zipper-maschinen.at

Bezeichnung / name / Naziv	
Ständerbohrmaschine / Drill press / Vrtalni stroj na stojalu / Stojanová vrtačka / Perceuse verticale	
Typ / model	
ZI-STB16T	
EG-Richtlinien / EC-directives / Direktive EZ-a	
• 2006/42/EG • 2014/30/EC • 2011/65/EC	
Angewandte Normen / applicable standards / Uporabljene norme / Použité normy / Alkalmazott szabvány / Normas aplicables / Normes applicables / Primijenjene norme	
• EN 12717:2001+A1:2009; EN 60204-1:2018 • EN IEC 55014-1:2021 ; EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 ;EN 61000-3-3:2013/A1:2019	

(DE) Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EU-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

(EN) Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

(SL) Izjavljamo, da zgoraj navedeni stroji s svojo izvedbo v verziji, ki jo distribuiramo, izpolnjujejo osnovne varnostne in zdravstvene zahteve glede na navedene direktive EU. Ta izjava izgubi svojo veljavnost, če so bile na stroju opravljene spremembe brez našega predhodnega soglasja.

(SK) Týmto prehlasujeme, že vyššie uvedený typ stroja spĺňa bezpečnostné a zdravotné požiadavky smerníc ES. Toto vyhlásenie stráca svoju platnosť, ak by došlo k zmenám alebo úpravám stroja, ktoré nami neboli odsúhlasené.

(FR) Nous déclarons par la présente qu'en raison de leur conception, les machines susmentionnées dans la version que nous commercialisons sont conformes aux exigences fondamentales de sécurité et de santé des directives CE mentionnées. Cette déclaration perd sa validité en cas de modifications non convenues avec nous apportées à la machine.

(HR) Ovime izjavljujemo da gore navedeni strojevi svojom izvedbom u verziji koju distribuiramo ispunjavaju osnovne zahtjeve za sigurnost i zaštitu zdravlja u navedenim Direktivama EZ-a. Ova potvrda prestaje vrijediti ako se na stroju izvrše izmjene koje nisu usuglašene s nama.

Technische Dokumentation
ZIPPER-MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4

Schlüsslberg, 02.09.2024
Ort / Datum place/date



Gerhard Rad
Geschäftsführer / Director



47 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung:

ZIPPER Maschinen unterliegt der gesetzlichen Gewährleistung die in der aktuellen Fassung Gültigkeit hat. (Für elektrische und mechanische Bauteile entspricht dies 2 Jahren (ausgenommen Verschleißteile und Akkus/Batterien), beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/ Käufers. Für Akkus und Batterien gilt die gesetzliche Gewährleistung von 6 Monaten beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/ Käufers. Treten innerhalb dieser Frist Mängel auf, welche nicht auf im Punkt 3 angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird die Fa. Zipper nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung:

Damit die Berechtigung des Gewährleistungsanspruches überprüft werden kann, muss der Käufer seinen Händler kontaktieren; dieser meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät der Fa. Zipper. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von Zipper abgeholt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit der Fa. Zipper werden nicht akzeptiert und angenommen.

3.) Bestimmungen:

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Geräte aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.

c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie : Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Spaltkreuze, Spaltkeile, Spaltkeilverlängerungen, Hydrauliköle, Öl,- Luft-u. Benzinfilter, Ketten, Zündkerzen, Gleitbacken usw.

d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten verursacht durch: Unsachgemäße Verwendung, Fehlgebrauch des Gerätes; nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend; Nichtbeachtung der Bedienungs-u. Wartungsanleitung; Höhere Gewalt; Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder Kunden selbst. Durch Verwendung von nicht originalen Zipper Ersatz- oder Zubehörteilen.

e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Kunden oder Händler in Rechnung gestellt.

f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inkl. Frachtkosten) der Fa. Zipper.

g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Kunden eines Zipper Händlers, der das Gerät direkt bei der Fa. Zipper erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind nicht übertragbar bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes.

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

Die Fa. Zipper haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstaufälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Zipper besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die ZIPPER MASCHINEN GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage

- per Mail an service@zipper-maschinen.at.
- oder nutzen Sie das Online Reklamations- bzw. Ersatzteilbestellformular, zur Verfügung gestellt auf unserer Homepage – Kategorie SERVICE/NEWS.



48 WARRANTY TERMS (EN)

1.) Warranty:

ZIPPER machines are subject to the legal warranty, which is valid in the current version. (For electrical and mechanical components, this is equivalent to 2 years (excluding wearing parts and batteries), starting from the date of purchase by the end user/buyer. For rechargeable batteries and batteries, the legal warranty of 6 months applies, starting from the date of purchase by the end user/buyer). In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER will repair or replace the machine at its own discretion.

2.) Report:

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to ZIPPER. If the warranty claim is legitimate, ZIPPER will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with ZIPPER, will not be accepted and refused.

3.) Regulations:

a) Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.

b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.

c) Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, etc.

d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original ZIPPER spare parts or accessories.

e) After inspection by our qualified personnel, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.

f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of ZIPPER.

g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company ZIPPER is limited to the value of goods in all cases. Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted. ZIPPER insists on its right to subsequent improvement of the machine.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or product service. Place your spare part/repair service cost inquiry by

- Mail to service@zipper-maschinen.at.
- Or use the online complaint order formula provided on our homepage – category service/news.

49 GARANCIJSKA IZJAVA (SL)

1.) Garancija

Podjetje ZIPPER Maschinen zagotavlja zakonsko določeno garancijo, veljavno v trenutni izdaji. (Za električne in mehanske komponente velja garancijski rok 2 leti (razen za obrabljive dele in akumulatorje/baterije); garancijski rok prične teči z dnevom nakupa s strani končnega uporabnika/kupca. Za akumulatorje in baterije velja garancijski rok



6 mesecev; garancijski rok prične teči z dnevom nakupa s strani končnega uporabnika/kupca. Če v garancijskem roku pride do pomanjkljivosti, ki jih ne izključujejo v 3. točki navedena določila, bo podjetje Zipper izdelek popravilo ali zamenjalo v razumnem roku.

2.) Poročanje o pomanjkljivostih

Da bi bilo mogoče preveriti upravičenost zahtevka iz naslova garancije, se mora kupec povezati s prodajalcem; ta pisno sporoči podrobnosti o pomanjkljivosti naprave podjetju Zipper. Če je zahtevek iz naslova garancije upravičen, bo podjetje Zipper prevzelo napravo pri prodajalcu. Vračanje izdelkov brez poprejšnjega dogovora s podjetjem Zipper ne bo sprejeto.

3.) Določila

a) zahtevki iz naslova garancije se sprejmejo le, če je stroju priložena kopija originalnega računa ali blagajniški izpisek prodajnega partnerja podjetja Zipper. Če naprava ni v celoti predana za prevzem z vsemi deli pribora, zahtevek iz naslova garancije preneha veljati.

b) Garancija ne zajema brezplačnega pregleda, vzdrževanja, preverjanja ali servisnih del na napravi. Prav tako ne bodo kot zahtevki iz naslova garancije upoštevane pomanjkljivosti zaradi nepravilne uporabe s strani končnega uporabnika ali njegovega prodajalca. Na primer: Uporaba napačnega goriva, poškodbe v posodah za vodo zaradi zmrzali, preostalo gorivo v posodi za bencin čez zimo.

c) Izključene so pomanjkljivosti na obrabljivih delih, kot so na primer: Grafitne ščetke, prestrezne vreče, rezila, valjčki, rezalne plošče, rezalne naprave, vodila, sklopke, tesnila, vztrajniki, žagini listi, cepilni križi, cepilne zagozde, podaljški cepilnih zagozd, hidravlična olja, filtri za olje, zrak in gorivo, verige, svečke, drsne čeljusti itd.

d) Izključena je škoda na napravah, nastala zaradi naslednjih dejavnikov: Neprimerna ali nepravilna uporaba naprave; uporaba za drugačen namen od predvidenega; neupoštevanje navodil za uporabo in vzdrževanje; višja sila; popravila ali tehnične spremembe, ki jih je izvedla nepooblaščen servisna delavnica ali kupec sam. Uporaba neoriginalnih nadomestnih delov ali pribora.

e) Če garancijski zahtevek ni upravičen, bodo nastali stroški (stroški pošiljanja) in delo po preverjanju s strani našega osebja zaračunani kupcu ali prodajalcu.

f) Naprave, katerim je garancijski rok potekel: Popravilo se izvede samo po predplačilu ali računu prodajalca v skladu s ponudbo podjetja Zipper, ki vključuje stroške pošiljanja.

g) Garancijske zahtevke lahko uveljavljajo le kupci prodajalca izdelkov Zipper, ki je napravo kupil neposredno od podjetja Zipper. V primeru večkratne spremembe lastništva naprave zahtevki niso prenosljivi.

4.) Zahtevki za povračilo škode in druga jamstva:

Jamstvo podjetja Zipper je v vseh primerih omejeno na samo vrednost naprave. Zahtevki za povračilo škode zaradi nedoseganja zmogljivosti, pomanjkljivosti, posledične škode ali izpada dohodka zaradi pomanjkljivosti med garancijskim rokom se ne priznajo. Podjetje Zipper ohranja zakonsko pravico do izboljšave naprave.

SERVIS

Po preteku garancijskega roka smejo vzdrževalna dela in popravila izvajati ustrezno usposobljena specializirana podjetja. Tudi podjetje ZIPPER MASCHINEN GmbH vam z veseljem pomaga pri servisiranju in popravljanju naprav. V takem primeru zahtevajte brezplačno in neobvezujočo ponudbo

- po e-po e-pošti na naslov service@zipper-maschinen.at.
- ali uporabite spletni obrazec za reklamacije oz. naročanje nadomestnih delov, ki ga najdete na našem spletnem mestu pod rubriko SERVIS/NOVICE...



51 VYHLÁSENIE O POSKYTNUTÍ ZÁRUKY (SK)

1.) Záruka

Spoločnosť ZIPPER Maschinen podlieha zákonnému ručeniu a zákonnej záruke, resp. zodpovednosti, ktoré majú platnosť v aktuálnom znení. (Pre elektrické a mechanické konštrukčné prvky to zodpovedá 2 rokom (vynímajúc opotrebitelné diely a akumulátory/batérie), počnúc kúpou konečného spotrebiteľa/kupujúceho. Pre akumulátory a batérie platí zákonné ručenie a zákonná záruka, resp. zodpovednosť 6 mesiacov počnúc kúpou konečného spotrebiteľa/kupujúceho. Ak sa počas tejto doby vyskytnú nedostatky, ktoré nie sú založené na detailoch vylúčenia v bode 3, firma Zipper podľa vlastného zváženia zariadenie opraví alebo vymení/nahradí.

2.) Hlásenie

Aby sa dala overiť oprávnenosť nároku na záruku, sa kupujúci musí spojiť so svojím predajcom. Ten písomne nahlási vzniknutý nedostatok na zariadení firme Zipper. V prípade oprávneného nároku na záruku preberie firma Zipper zariadenie u predajcu. Spätné zásielky bez predchádzajúceho odsúhlasenia s firmou Zipper nebudú akceptované a ani prijaté.

3.) Ustanovenia

a) Nároky na záruku budú akceptované iba vtedy, ak je k zariadeniu priložená kópia originálnej faktúry alebo pokladničného dokladu od obchodného partnera Zipper. Nárok na záruku zaniká, ak sa zariadenie neprihlási na odvoz kompletne so všetkými dielmi príslušenstva.

b) Záruka vylučuje bezplatnú kontrolu, údržbu, prehliadku/inšpekciu alebo servisné práce na zariadení. Poškodenia na základe neodborného používania konečným používateľom alebo jeho predajcu taktiež nie sú akceptované ako nárok na záruku. Napr.: Použitie nesprávnych palív, škody v nádržiach spôsobené mrazom, palivo počas zimy v benzínovej nádrži zariadenia.

c) Vylúčené sú poškodenia a opotrebitelné diely ako: uhlíkové kefy, zberné vrecia/koše, nože, rezné platničky/doštičky, rezné zariadenia, vedenia, spojky, tesnenia, jazdné/obežné kolesá, pílové listy/kotúče, štiepacie križe, štiepacie klíny, predĺženia štiepacích klinov, hydraulické oleje, olejové, vzduchové a benzínové filtre, reťaze, zapalovacie sviečky, klzné čeluste atď.

d) Vylúčené sú škody na zariadeniach spôsobené: neodborným používaním, chybným použitím zariadenia; nezodpovedajúcim použitím podľa jeho normálneho účelu použitia; nedodržaním návodu na obsluhu a údržbu; vyššou mocou; opravami alebo technickými zmenami neautorizovanými servismi alebo samotným zákazníkom. Použitím náhradných dielov a dielov príslušenstva, ktoré nie sú originálne od firmy Zipper.

e) Vzniknuté náklady (prepravné náklady) a náklady v prípade neoprávnených nárokov na záruku budú po kontrole našim odborným personálom vyfaktúrované zákazníkovi alebo predajcovi.

f) Zariadenia mimo záručnej doby: Oprava prebehne iba po zálohovej platbe alebo na základe faktúry predajcu, a to podľa predbežného rozpočtu (vrátane prepravných nákladov) firmy Zipper.

g) Nároky na záruku sú plnené/poskytované iba pre zákazníkov predajcu Zipper, ktorý nadobudol zariadenie priamo od firmy Zipper. Tieto nároky nemožno pri viacnásobnom predaji zariadenia prenášať.

4.) Nároky na náhradu škody a ostatné ručenia a zodpovednosti:

Firma Zipper ručí a zodpovedá vo všetkých prípadoch iba obmedzene na hodnotu tovaru zariadenia. Nároky na náhradu škody na základe zlého/chybného výkonu, nedostatkov, ako aj následné škody alebo výpadky príjmov kvôli poškodeniu nie sú počas záručnej doby uznané. Firma Zipper trvá na zákonom stanovené právo opravy/odstránenia nedostatkov zariadenia.

SERVIS

Po uplynutí záručnej doby môžu údržbu a opravy vykonávať zodpovedajúco vhodné odborné firmy. V prípade servisu a opráv je vám s radosťou aj naďalej k dispozícii firma ZIPPER MASCHINEN GmbH. Požiadajte v takomto prípade o nezáväzný predbežný rozpočet

- prostredníctvom mailu na service@zipper-maschinen.at.
- alebo využite on-line reklamačný formulár, resp. formulár na objednanie náhradných dielov, ktorý je k dispozícii na našej domovskej stránke – kategória SERVIS/NOVINKY.



52 DECLARATION DE GARANTIE (FR)

1.) Garantie

Les machines ZIPPER sont soumises à la garantie légale en vigueur dans la version actuelle. (Pour les composants électriques et mécaniques, cela correspond à 2 ans (à l'exception des pièces d'usure et des batteries/piles), à compter de l'acquisition par le consommateur final/l'acheteur. Pour les piles et les batteries, la garantie légale de 6 mois s'applique à compter de la date d'acquisition par le consommateur final/l'acheteur. Si des défauts surviennent dans ce délai, qui ne sont pas basés sur les détails d'exclusion mentionnés au point 3, la société Zipper réparera ou remplacera l'appareil à sa propre discrétion.

2.) Message

Afin de vérifier la validité de la demande de garantie, l'acheteur doit contacter son revendeur, qui signalera le défaut à la société Zipper par écrit. Si la demande de garantie est justifiée, la société Zipper récupère l'appareil chez le revendeur. Les retours sans accord préalable avec la société Zipper ne seront pas acceptés.

3.) Dispositions

a) Les demandes de garantie ne seront acceptées que si l'appareil est accompagné d'une copie de la facture originale ou d'un reçu de caisse du partenaire commercial de la société Zipper. La garantie est annulée si l'appareil n'est pas rapporté complet avec tous les accessoires pour la collecte.

b) La garantie exclut les travaux gratuits de contrôle, de maintenance, d'inspection ou d'entretien sur l'équipement. Les défauts dus à une mauvaise utilisation par l'utilisateur final ou son revendeur ne seront pas non plus acceptés comme réclamation au titre de la garantie. Par ex. : Utilisation d'un mauvais carburant, dommages causés par le gel dans les réservoirs d'eau, carburant dans le réservoir de carburant de l'appareil pendant l'hiver.

c) Les défauts des pièces d'usure tels que : les balais de charbon, les sacs collecteurs, les couteaux, les rouleaux, les plaques de coupe, les dispositifs de coupe, les guidages, les accouplements, les joints d'étanchéité, les rotors, les lames de scie, les croix de fendage, les coins de fendage, les extensions de coins de fendage, les huiles hydrauliques, les filtres à huile, à air et à essence, les chaînes, les bougies, les mâchoires coulissantes, etc. sont exclus.

d) Sont exclus les dommages aux appareils causés par : Une utilisation incorrecte, un mauvais usage de l'appareil ; non conforme à son utilisation normale ; le non-respect des instructions d'utilisation et d'entretien ; la force majeure ; les réparations ou mes modifications techniques par des ateliers non autorisés ou par les clients eux-mêmes. En utilisant des pièces de rechange ou des accessoires non d'origine de la société Zipper.

e) Les frais engagés (frais de transport) et les dépenses en cas de réclamations injustifiées au titre de la garantie sont à la charge du client ou du revendeur après inspection par notre personnel spécialisé.

f) Appareils en dehors de la période de garantie : La réparation n'est effectuée qu'après paiement anticipé ou facture du revendeur selon le devis (frais de transport inclus) de la société Zipper.

g) Les droits de garantie ne sont accordés qu'au client d'un revendeur Zipper qui a acheté l'appareil directement chez Zipper. Ces droits ne sont pas transférables si l'appareil est vendu plusieurs fois.

4.) Demandes de dommages-intérêts et autres responsabilités :

La responsabilité de la société Zipper se limite dans tous les cas à la valeur marchande de l'appareil. Les droits à dommages-intérêts pour cause de mauvais fonctionnement, de défauts, ainsi que de dommages indirects ou de manque à gagner dus à un défaut pendant la période de garantie ne sont pas reconnus. La société Zipper insiste sur le droit légal de réparer un appareil.

SERVICE

Après l'expiration de la période de garantie, les travaux de réparation peuvent être effectués par des entreprises spécialisées appropriées. La société ZIPPER MASCHINEN GmbH se tient à votre disposition pour vous aider en matière de service et de réparation. Dans ce cas, faites une demande de devis sans engagement

- par e-mail à l'adresse service@zipper-maschinen.at.
- ou utilisez le formulaire de réclamation ou de commande de pièces de rechange en ligne mis à disposition sur notre page d'accueil - Catégorie SERVICE/ACTUALITÉS.



53 IZJAVA O JAMSTVU (HR)

1.) Jamstvo

Strojevi ZIPPER podliježu zakonskom jamstvu koje vrijedi u trenutnoj verziji. (Za električne i mehaničke komponente iznosi 2 godine (osim potrošnih dijelova i akumulatora/baterija), počevši od datuma kupnje od strane krajnjeg korisnika/kupca. Za akumulatora i baterije vrijedi zakonsko jamstvo od 6 mjeseci, počevši od datuma kupnje od strane krajnjeg korisnika/kupca. U slučaju kvarova tijekom tog razdoblja, koji nisu isključeni stavkom 3, Zipper će popraviti ili zamijeniti stroj prema vlastitom nahođenju.

2.) Obavijest

Kako bi provjerio opravdanost jamstvenog zahtjeva, kupac mora kontaktirati svog trgovca; trgovac mora pismeno obavijestiti Zipper o kvaru koji se pojavio na uređaju. Ako je jamstveni zahtjev opravdan, Zipper će preuzeti uređaj od trgovca. Povratne pošiljke bez prethodnog dogovora sa tvrtkom Zipper neće biti prihvaćene i priznate.

3.) Odrednice

a) Potraživanja jamstva će biti prihvaćeno samo ako se uz uređaj priloži kopija originalnog računa ili potvrde od distributera. Jamstvo prestaje važiti ako uređaj pri dostavi nije u potpunosti prijavljen sa svom dodatnom opremom.

b) Jamstvo ne uključuje besplatan pregled, održavanje, provjeru ili servisiranje uređaja. Nedostaci zbog nepravilne uporabe od strane krajnjeg korisnika ili njegovog trgovca također se ne prihvaćaju kao jamstveni zahtjev. Npr.: Korištenje pogrešnog goriva, oštećenje spremnika za vodu smrzavanjem, ostavljanje goriva u spremniku tijekom zime, itd.

c) Isključeni su nedostaci na potrošnim dijelovima kao što su: Ugljične četke, vreće za sakupljanje, noževi, valjci, ploče za rezanje, uređaji za rezanje, vodilice, spojnice, brtve, kotači, listovi pile, klinovi za cijepanje, nastavci za klinove za cijepanje, hidraulička ulja, filtri za ulje, zrak i benzin, lanci, svjećice, klizne kopče itd.

d) Isključena su oštećenja na uređajima uzrokovana: Nepravilnom uporabom, zlouporabom opreme; korištenjem u svrhu za koju stroj nije predviđen; ignoriranjem korisničkog priručnika; višom silom; popravkama ili tehničkim izmjenama od strane neovlaštenih radionica ili samih kupaca. Korištenjem neoriginalnih Zipper rezervnih dijelova ili dataka.

e) Nakon pregleda od strane našeg kvalificiranog osoblja, nastali troškovi (kao što su troškovi prijevoza) i troškovi za neopravdane zahtjeve vezane uz jamstvo bit će naplaćeni krajnjem kupcu ili trgovcu.

f) Uređaji izvan jamstva: U slučaju neispravnih strojeva izvan jamstvenog roka, popraviti ćemo samo nakon plaćanja unaprijed ili fakture trgovca prema procjeni troškova (uključujući troškove prijevoza) tvrtke Zipper.

g) Jamstveni zahtjevi mogu se odobriti samo za kupce ovlaštenog Zipper trgovca koji su izravno kupili stroj od tvrtke Zipper. Ova potraživanja nisu prenosiva u slučaju višestruke prodaje stroja.

4.) Zahtjevi za naknadu štete i ostale odgovornosti:

Tvrtka Zipper je odgovorna u svim slučajevima, ograničeno samo na vrijednost robe. Zahtjevi za naknadu štete zbog loše izvedbe, nedostataka, kao i posljedične ili izgubljene zarade zbog kvara tijekom jamstvenog razdoblja nisu priznati. Fam. Zipper inzistira na zakonskom pravu na popravak uređaja.

SERVIS

Nakon isteka jamstvenog roka, održavanje i popravke mogu obavljati odgovarajuće kvalificirane specijalizirane tvrtke. ZIPPER MASCHINEN GmbH Vam i dalje stoje na usluzi s rezervnim dijelovima i/ili uslugama popravke proizvoda. Pošaljite neobvezujući upit o troškovima

- e-poštom na service@zipper-maschinen.at.
- ili upotrijebite obrazac na mreži za reklamaciju ili narudžbu rezervnih dijelova koji se nalazi na našoj početnoj stranici – kategorija SERVIS/NOVOSTI.



54 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

(DE) Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail oder Post an uns zu senden:

(EN) We monitor the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- Experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via e-mail or by post:

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / name: Produkt / product: Kaufdatum / purchase date: Erworben von / purchased from: E-Mail / e-mail: Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!
KONTAKTADRESSE / CONTACT: Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH 4707 Schlüsslberg · Gewerbepark 8 AUSTRIA Tel: +43 7248 61116 – 700 info@zipper-maschinen.at www.zipper-maschinen.at