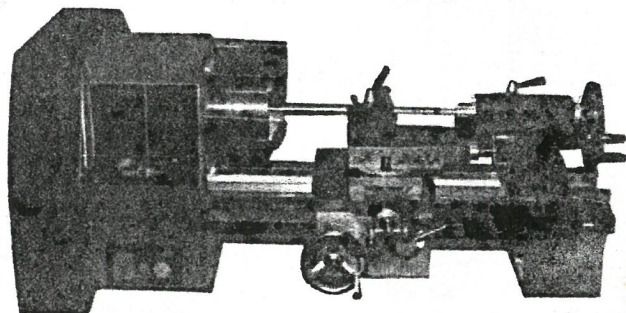


Asist®
PLATINIUM
PRO

AE4S37M



LATHE 370W

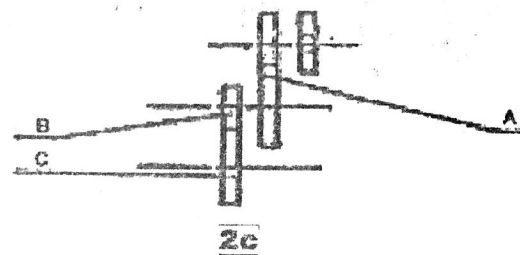
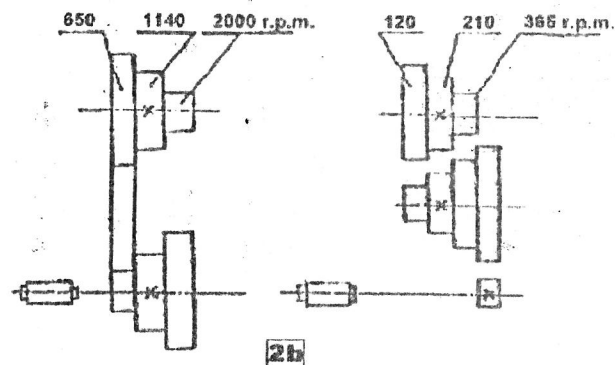
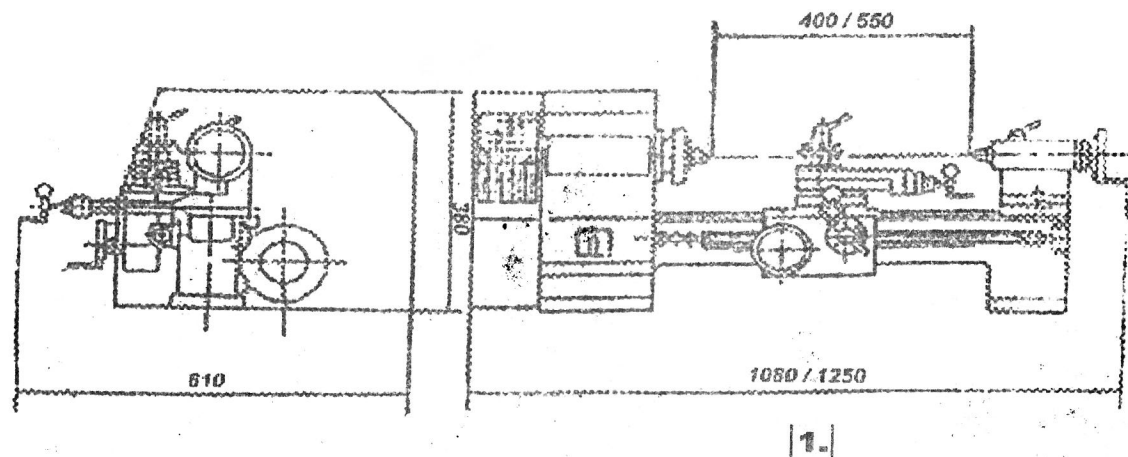
CZ – SOUSTRUH 370W - Návod k použití

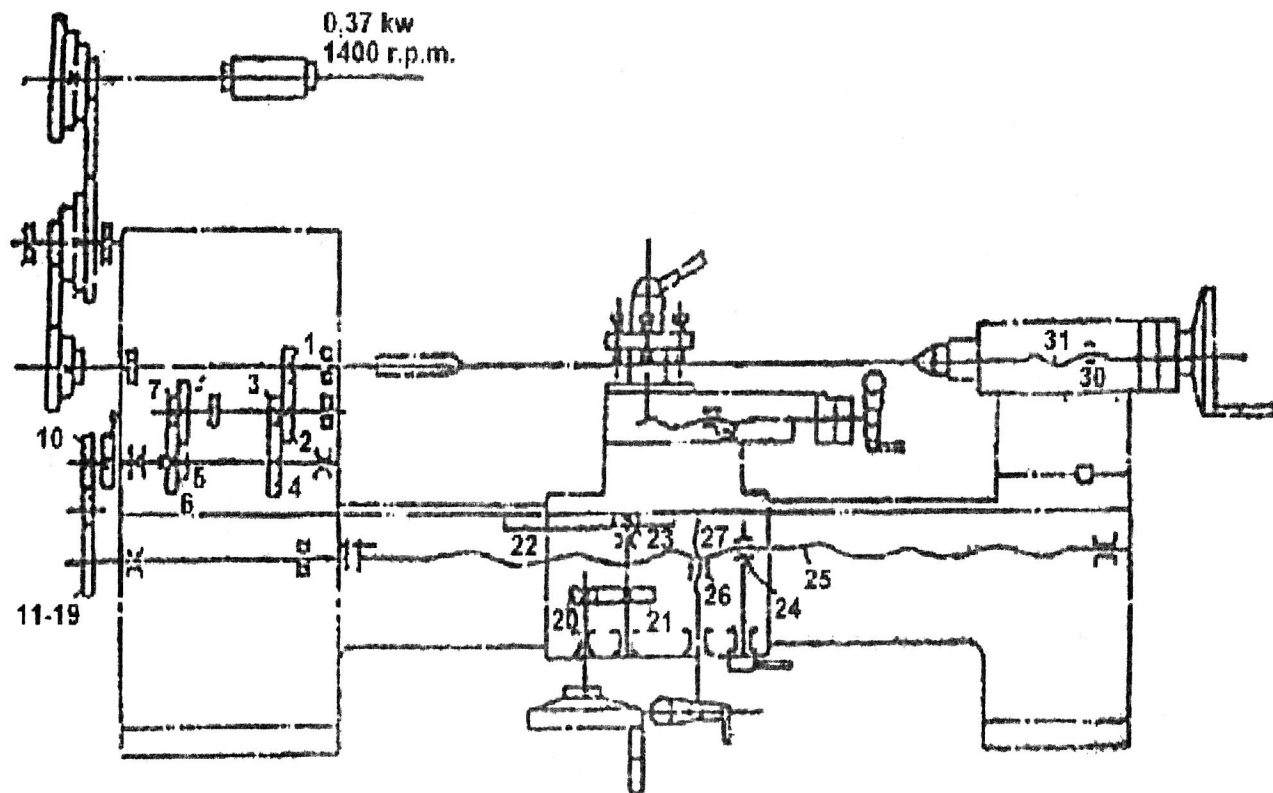
SK – SÚSTRUH 370W - Návod na obsluhu

H - ESZTERGA PAD 370W - Kezelési utasítás

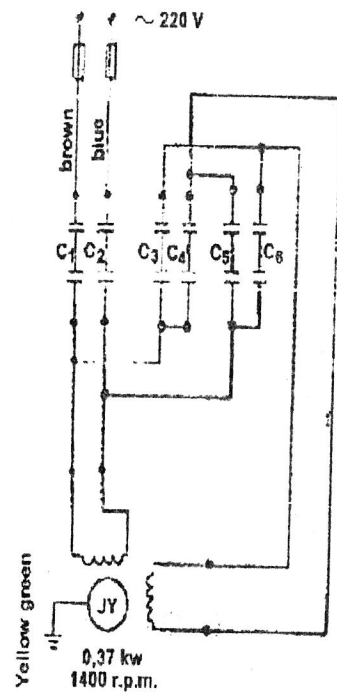
RO – STRUNG 370W – Instrucțiuni de utilizare

Ø 220 éppen hogy
φ 180 kés közel.

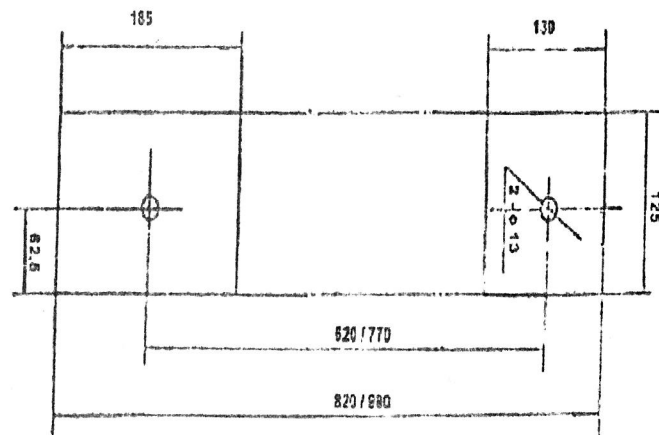
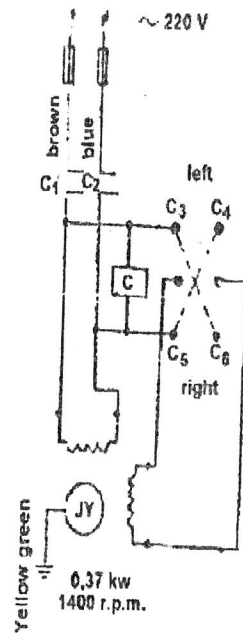




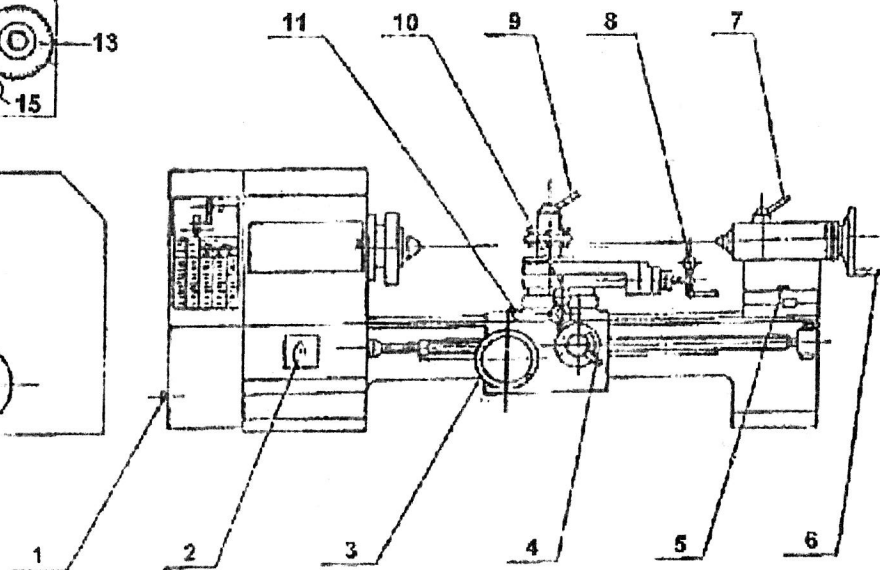
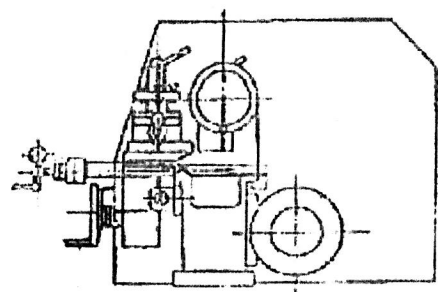
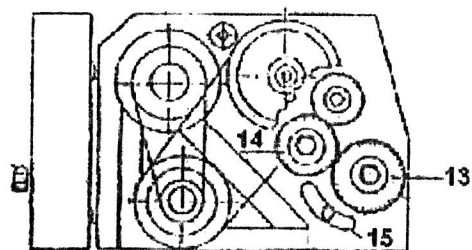
2a



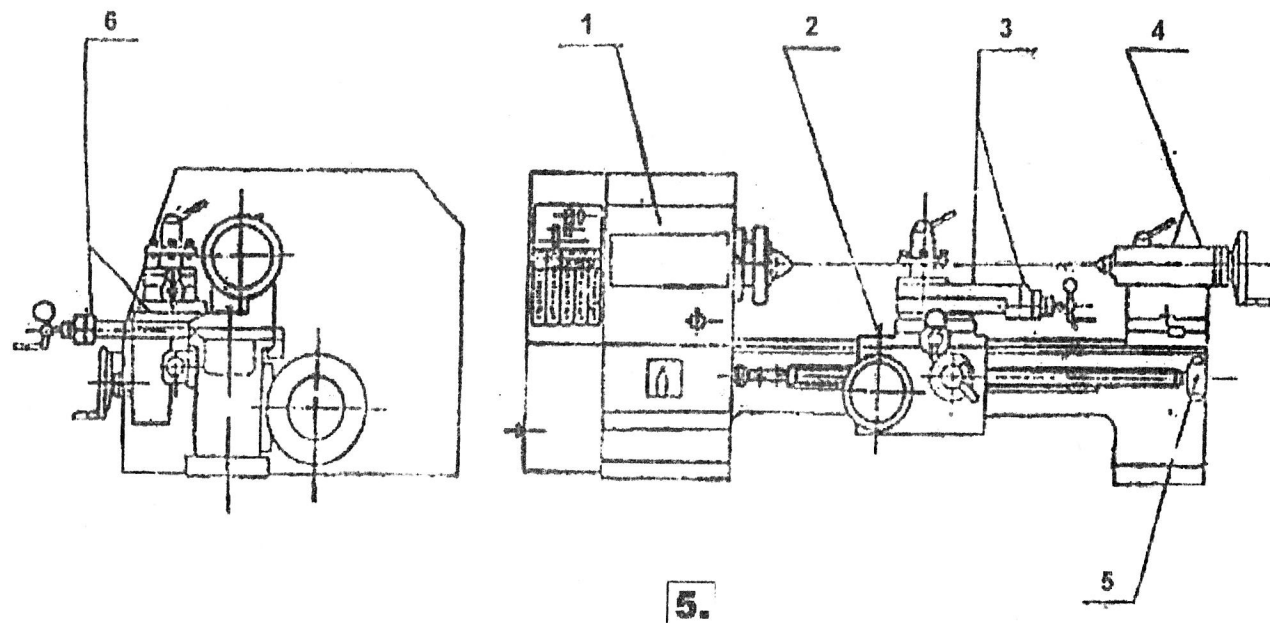
6.

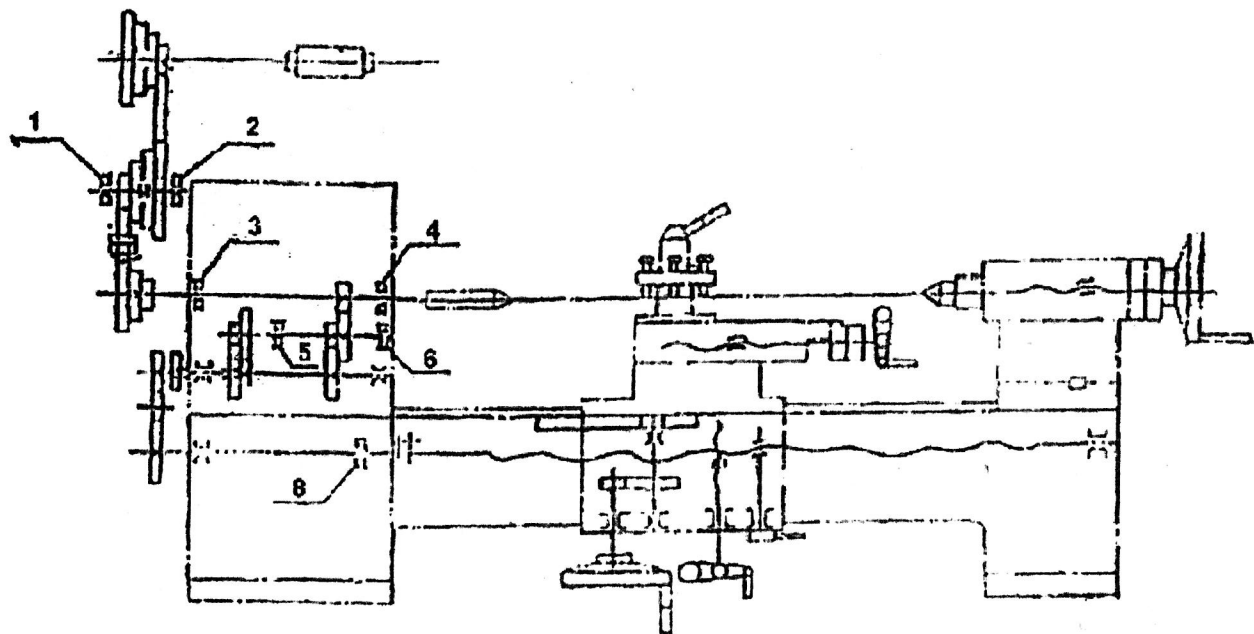


3.



4.





7.

ESZTERGA PAD AE4S37M

Köszönjük, hogy termékünket választotta! Új villamos szerszámgépe különlegesen magas minőségi és megbízhatósági követelményeknek megfelelően készült: mindez a hosszú élettartam és a biztonság garanciája.

A csúcseszterga a gépműhelyek egyik leggyakrabban használt szerszámgépe. A különböző célszerszámok segítségével rendkívül sokféle művelet végezhető ve.

Az alapműveletek a következők:

- hossz- és kúpesztergalás (belső és külső)
- fúrás
- menetvágás

- A munkadarab befogása történhet egyoldalasán a befogószerkezetbe (orsó), vagy az orsó és a szegnyeregcsúcs közé.

- A befogószerkezetet villanymotor forgatja egy hajtószíj segítségével. A kívánt művelet a szerszámot a szánéletőló gombok segítségével a forgásban lévő munkadarabhoz tolva hajtható végre.

- Egyetemes és pontos – tökéletes társ a kisebb karbantartási, javítási munkákhoz, valamint fémszerkezetű ácsmunkákhoz.

KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- **FIGYELEM!** Az elektromos szerszámmal végzett munka közben tartsa be az alábbi érintésvédelmi és más baleseti, valamint a tűzvédelemre vonatkozó alapvető biztonsági előírásokat. A szerszám üzembe helyezése előtt olvassa el és őnizze meg a használati útmutatót.

- A berendezés megfelel az érvényes műszaki előírásoknak és szabványoknak.

- A munkahelyen legyen mindig rend és jó megvilágítás. Közelében tilos gyúlékony folyadékokat és gázokat tárolni.

- A szerszámmal nem dolgozó személyek, elsősorban a gyermekek, nem léphetnek a munkaterületre.

- Ne használja a berendezést nedves, vizes helyen. A berendezést nem érheti eső.

- A berendezést kizárólag a rendeltetésének megfelelő műveletek végrehajtására használja.

- Mindig a végrehajtandó műveletnek megfelelő szerszámot használjon. A felesleges túlterhelés veszélyes lehet a kezelőre nézve, és a szerszám élettartamát is lerövidítheti.

- A berendezés bekapcsolása előtt távolítsa el az esetleges kezelői kulcsokat.

- Mielőtt a berendezést a villamos hálózatba csatlakoztatná, állítsa a kapcsolót kikapcsolt helyzetbe.

- A hosszabbítószinór vezetékek keresztmetszete nem lehet kisebb, mint a berendezés tápkábelé.

- Ne viseljen olyan laza ruhát vagy kiegészítőket, melyeket a berendezés mozgó részei bekaphatnak.

- Mindig viseljen védőszemüveget. Ha a munka során por képződik, viseljen megfelelő maszkokat is.

- Munka közben tartsa meg biztonságos testhelyzetét, nehogy elveszítse egyensúlyát!

- Ügyeljen rá, hogy a tápkábel ne kerülhessen érintkezésbe forró tárgyakkal, nedves vagy olajos felületekkel, esetleg éles tárgyakkal. Rendszeresen ellenőrizze a kábelt, s ha vágást vagy sérülést észlel, cserélje ki.

- A berendezést mindig feltétlenül a kapcsolóval állítsa le. Soha ne húzza ki a működésben lévő berendezés tápkábelét az aljzatból. Amikor a tápkábelt kihúzza az aljzatból, akkor a csatlakozóját fogja meg, soha ne magát a kábelt húzza.

- Mielőtt szerszámot cserélne vagy fokozatot váltana, kapcsolja ki a motort, húzza ki a dugót az aljzatból, és várja meg, míg az orsó megáll.

- A karbantartási műveletekhez a berendezést ki kell kapcsolni, és a dugót ki kell húzni az aljzatból.

- Az eszterga elindítása előtt gondosan rögzítse a munkadarabot.

- A befogószerkezetbe befogott munkadarab mérésének művelete előtt kapcsolja ki az esztergapadot.

- A munkadarab vagy az orsó kézzel történő megállítása veszélyes, ezért kerülendő.

- A forgácsokat mindig egy kampóval, csipesszel vagy egy megfelelő kefével távolítsa el – soha ne kézzel.

- Soha ne távolodjon el a működésben lévő berendezéstől.

- Minden végrehajtott művelet után tisztítsa meg a használt szerszámot, és ellenőrizze alkalmasságát.

- Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.

FŐJELLEMZŐK

A szerszámgép rajza (ábra 1.)

A befogócsúcsok magassága az ágy fölött	110 mm
A befogócsúcsok közötti távolság	400 mm / 550 mm
A munkadarab maximális átmérője	115 mm
A munkadarab maximális hossza	400 mm / 550 mm
A tolórúd-átvezetés átmérője	20 mm
Morzekúpos orsófurat	Morseov kužel č. 3
Orsófordulatszámok – előre és hátra	120/210/365/650/1140/200 ot/min
Metrikus csavarmenetek száma	9 típus
Menetek tartománya	0,4 až 2,5 mm
Hosszelőtolási sebességfokozatok	9
A hosszanti szánelőtolás tartománya orsófordulatonként	0,04 až 0,25 mm
Az orsótengely és a szerszámfelület közötti távolság	15 mm
A szerszámszán legnagyobb dőlésszöge	45°
A keresztiszán állítócsavarjának állítótávolsága/skálaosztása	0,04 mm
A hossz-szán állítótávolsága/skálaosztása	0,04 mm
A szán legnagyobb hosszanti állítótávolsága	70 mm
A szán legnagyobb keresztirányú állítótávolsága	115 mm
A szánszekrény legnagyobb hosszanti állítótávolsága (kézi)	350 mm / 500 mm
A szegnyereg morzekúpos furata	Morseov kužel č. 2
A szegnyereg legnagyobb állítótávolsága	20 mm
Molorteljesítmény	0,37 kW
Táplálás	220 V / 50 Hz
Teljes méret (hosszúság/szélesség/magasság)	1080 X 610 X 380 mm / 1250 X 610 X 380 mm
A gép tiszta súlya	110 kg / 115 kg

A MEGHAJTÓRENDSZER

A meghajtórendszer rajza (ábra 2a, 2b)

Alkatrész	Számmegjelölés a rajzokon	Megnevezés	Fogak száma/ menetek száma	Menetemelkedés/ modell	Fogszélesség/ menethossz
Orsóház	1	Fogaskerék	51	/	8
	2		68		
	3		25		
	4		75		
	5		78		
	6		24		
	7		24		
	8		76		
	9		56		
	10		36		
Váltókerekek	11	Fogaskerék	30	1	9
	12		42		
	13		49		
	14		28		
	15		63		
	16		70		
	17		84		
	18		98		
	19		105		
Szánszekrény	20	Fogaskerék	17	1	8
	21		51		
	22	Fogasléc	EGY- BEKEZ- DÉSŰ	2	425
	23	Fogaskerék		3	8
	24	Anya		2 (bal)	30
	25	Csavar			425
	26	Anya			30
	27	Csavar			102
			MENET	2	27
	30	Anya			
	31	Csavar			

Befogó- és meghajtórendszer menetvágáshoz (ábra.2c)

Menetemelkedés	Előtölés	Váltókerék fogainak száma		
mm	mm	A	B	C
0,4	0,04	70		105
0,5	0,05	70		84
0,7	0,07	70	98	84
0,8	0,08	105	(84) 98	(42) 49
1,0	0,10	98		42
1,25	0,125	84	105	42 42
1,5	0,15	105		28
1,75	0,175	84	98	28
2,0	0,2	49	98	42
2,5	0,25	63	105	28
3,0	0,30	49	105	30

SZERELÉS ÉS PRÓBAÜZEM

- A berendezés kicsomagolása után ellenőrizze, hogy a rakjegyzéken szereplő valamennyi tartozékot hiánytalanul megkapta-e.
- Az esztergát szilárd alapelemre helyezve erősen rögzíteni kell csavarokkal és anyákkal. Az alapelem és a rögzítőnyílások méretére vonatkozóan ld. a „SZERELÉSI RAJZ”-ot (3. ábra).
- Ezeknek az utasításoknak a be nem tartása kedvezőtlenül befolyásolja az eszterga működését (kisebb pontosság, rezgések stb.), és veszélyt jelenthet a berendezés kezelőjére nézve is.
- Az összeszereléshez használjon vízmértéket, ezzel biztosítva az eszterga vízszintes beállítását.
- A csúszófelület és a gép mázolatlan részei rozsdagátó olajjal kezeltek. Az eszterga használatba vétele előtt tisztítsa meg ezeket a területeket kátrányolajjal.
- Használat előtt tisztítsa át az orsóházat benzinnel vagy kátrányolajjal, majd töltsse fel folyékony kenőolajjal.
- A kenési felületeket és a gép különböző részein található kenőnyílásokat teljesen töltsse fel kenőolajjal. Ellenőrizze, hogy valamennyi kézikérlek a szán hosszanti és keresztirányú állítótávolságának megfelelően van-e rögzítve. Amennyiben ez nem így lenne, igazítsa be őket az állítógyűrűk segítségével.
- Az eszterga használatba vétele előtt a kezelőnek a teljes üzemviteli útmutatót figyelmesen áttanulmányozva tökéletesen meg kell ismerkednie a szerszámgép üzemeltetésével, karbantartásával, valamint a kenési eljárásokkal, hogy teljes mértékben és maximálisan biztonságos üzemeltetéssel tudja kihasználni a berendezés lehetőségeit.
- Az eszterga első indítása előtt alaposan vizsgálja meg a berendezés valamennyi elektromos alkatrészét és a motort, hogy kiszűrje a szállítás során a villamos áramkörben keletkezett esetleges hibákat vagy problémákat.
- Mielőtt a gépet a tápforrásra csatlakoztatná, győződjön meg róla, hogy a hálózati feszültség megegyezik a kezelési könyvben megjelölttel. Azt is ellenőrizze, hogy az aljzat az előírásoknak megfelelő földelővezetéssel van-e felszerelve.
- Az első próbaüzemnél állítsa be a legkisebb lehetséges üzemi fordulatszámot, majd indítsa el a gépet. Járassa 20 percig, hogy kiderüljön, nincs-e valamilyen rendellenesség. Ha minden szabályosan működik, akkor fokozatosan növelhető az üzemi fordulatszám.
- Amíg az eszterga nincs tökéletesen nyugalmi állapotban, ne változtassa az orsófordulatszámot vagy a szerszámszám-előtölés lépéstávolságát.
- A gép üzemeltetésekor feltétlenül legyen leeresztve az orsóvédő.
- A gépet kizárólag a hozzá kapott biztonsági elemek használatával üzemeltesse.

ÜZEMELTETÉS

Kezelési rajz (ábra. 4)

Tárcsa- és fogaskerékház

Fordítsa el az 1-es számmal jelölt gombot, és nyissa fel a fedelet. A kívánt fordulatszám elérése érdekében válassza ki az egyes tárcsák (hajtó-, fékező-, hajtott) hajtószíjainak pozícióját a 2. ábra fordulatszám-táblázata alapján.

Ha különleges típusú menetvágó-előtölások szükségesek, akkor a fogaskerek cseréjére is lehetőség van. A vezérsó fogaskereke (13) egyszerűen eltávolítható egy 19-es méretű kulccsal, a következő fogaskerék (14) pedig egy 17-esel. Az eltávolításkor előbukkanó betétek a fogaskerek oldalirányú beigazításához szükségesek.

Az áttételi számokat a 6. oldalon található táblázat tartalmazza.

A befogás módjának kiválasztása és a megfelelő fogaskerek beillesztése után lazítsa meg a vajatban a hatlapú anyát (15) egy 14-es kulccsal, hogy módosíthassa a középpontok közötti távolságot (az eltérő átmérő miatt). A beállítás után rögzítse az anyát.

Orsóház

A kapcsológomb (2) az orsó beindítására, leállítására és előre-hátra mozgatására szolgál. A jeltáblán az 1-es pozíciót beállítva az orsó előre, a kezelő felé forog; 0-s pozícióban leáll, 2-es pozícióban pedig visszafelé forog.

Szánszekrény

A kézikerek (3) elfordításával a szánszekrény és a szán hosszanti irányban mozgatható. Ha a kézikereket az óramutatók járásával ellentétes irányba fordítja, akkor balra, ha pedig az óramutatók járásával megegyező irányba, akkor jobbra mozdul a szekrény és a szán.

A kar (4) a vezérsó beillesztésére szolgál. Menetesztérgáláshoz és automatikus hosszanti előtöláshoz a kart (4) „Closed” (zárt) helyzetbe kell állítani. A kézikerek (3) elfordítása előtt a kart „Open” (nyitott) pozícióba kell állítani.

Szegnyereg

Az 5-ös számmal jelölt elem egy hatlapú anya, mely a szegnyeret rögzíti az ágyhoz. A nyeregsegorsó a kézikerek (6) elfordításával állítható be. A kézikereket az óramutató járásával megegyező irányba fordítva a nyeregsegorsó előre, ellenkező esetben pedig hátrafelé mozdul.

A kar (7) a nyeregsegorsó rögzítésére szolgál. A kézikerek (6) elfordítása előtt a kart ki kell lazítani, majd a nyeregseg beigazítása után ismét rögzíteni kell eredeti állásába.

A szán és a vezetősín

A kézikerek (8) segítségével a szerszámszánvezető állítótávolsága szabályozható. Ha a kézikereket az óramutató járásával megegyező irányba fordítja, a szerszámszánvezető előre, ha pedig az óramutató járásával ellentétes irányba, akkor hátrafelé mozdul. A kar (9) a szerszámszán fejét rögzíti. A kar segítségével a fej 360 fokkal elfordítható. A kart (9) gondosan rögzítse, mielőtt bármilyen esztérgálási műveletbe kezdene.

A kézikerek (10) a keresztszán előtolására szolgál. A kézikereket az óramutató járásával megegyező irányba fordítva a keresztszán előre, ellenkező esetben pedig hátrafelé mozdul. A hatlapfejú csavar (11) a munkadarab síkesztérgálásakor a keresztszán rögzítésére szolgál.

KARBANTARTÁS

A magas teljesítményszint fenntartása és a hosszú élettartam biztosítása érdekében az esztérgát rendszeresen karbantartási ellenőrzésnek kell alávetni.

- A rendszer üzemeltetés első 10 napja elteltével KI KELL CSERÉLNI az orsóház kenőolaját, és benzin vagy kátrányolaj segítségével minden lerakódást el kell távolítani. A további olajcserék gyakoriságáról a „KENÉS” című rész tartalmaz tudnivalókat.

- A gépet minden nap meg kell kenni a szükséges mértékben a beindítása előtt. Az orsóház olajszintjét gyakran kell ellenőrizni.

- A munka közben a csúszófelületre hulló forgácsokat a lehető leghamarabb el kell távolítani. Fontos időnként ellenőrizni, hogy nem kerül-e vasreszelék a szán és az ágy vezetőfelülete közé. A porvédő filc rendszeres mosásáról is gondoskodjon.

- Minden munkanap végén távolítsa el a felgyülemlett forgácsot, tisztítsa meg az esztérge valamennyi részét, és a rozsdásodás megelőzése érdekében kenje meg őket olajjal.

- Az esztérge kitűnő állapotának megőrzése érdekében tisztán kell tartani és rendszeresen ellenőrizni kell a szerszámokat, az orsó befogópofáját és a csúszóeresztéket. Ezzel megelőzhető a berendezésnek a nem megfelelő használat miatti korai kopása.

- Ha az esztérgán sérülést észlel, ezt azonnal meg kell vizsgálni és orvosolni kell

KENÉS

Kenési vázlat (ábra.5)

Kenési táblázat

ALKATRÉS Z	KENESI PONT	A HASZNALANDÓ ESZKÖZ TÍPUSA	KENŐANYAG	GYAKORISÁG
1) ORSÓHÁZ	fogaskerék-csapágyak	spray	gépolaj	10 nappal a beüzemelés után; 20 nappal az első kenés után; ezután 50 naponta
2) HOSSZ-SZÁN	hosszanti vezető	olajozóprés	gépolaj	naponta
3) ESZKÖZVEZETŐ	vezérorsó	olajozóprés	gépolaj	naponta
4) SZÉGNYEREG	nyeregszegorsó	olajozóprés	gépolaj	naponta
5) VEZÉRORSÓ	csavar	olajozóprés	gépolaj	naponta
6) KERESZTSZÁN	csavar	olajozóprés	gépolaj	naponta

BEKÖTÉSI RAJZ (ábra. 6)

FIGYELEM! Az eszterga ábszerelésének és az erőáramú villamos vezetékre való csatlakoztatásának a mindenkori érvényes biztonsági szabványoknak megfelelően kell történnie

A berendezés elektromos komponensei:

- egyfázisú indukciós motor, 220 V/50 Hz, 0,37 kW, 1400 min⁻¹
- háromfázisú vezérlőkapcsoló
- tápkábel

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆
1	X	X	X		X	
0						
2	X	X		X		X

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆
1	X	X	X	X		
0						
2	X	X			X	X

yellow green = sárga-zöld; brown = barna; blue = kék; left = bal; right = jobb;

GÖRGŐSCSAPÁGYAK (ábra. 7)

SZÁMOK AZ ÁBRÁN	TÍPUS	MEGNEVEZÉS	MÉRET	MINŐSÉG	HELYE
1	103	Egyosú ferde hatásvonalú golyóscsapágy	17 x 35 x 10	1	tárcsa
2	103	Egyosú ferde hatásvonalú golyóscsapágy	17 x 35 x 10	1	tárcsa
3	7207D	Egyosú ferde hatásvonalú kontakt golyóscsapágy	35 x 62 x 14	1	ORSÓHÁZ
4	7208D	Egyosú ferde hatásvonalú kontakt golyóscsapágy	40 x 68 x 15	1	ORSÓHÁZ
5	102	Egyosú ferde hatásvonalú golyóscsapágy	15 x 32 x 9	1	ORSÓHÁZ
6	102	Egyosú ferde hatásvonalú golyóscsapágy	15 x 32 x 9	1	ORSÓHÁZ
7	8202	Egyirányú tárcsás golyóscsapágy	15 x 32 x 12	1	HAJTÓMŰSZEKRÉNY

TARTOZÉKOK JEGYZÉKE

SZÁM	MEGNEVEZÉS	MÉRET	MINŐSÉG
1	orsó-befogópófa	Ø 100	1
2	fogaskerékkészlet menetvágáshoz		1
3	ékszíj	0-710	1
4	ékszíj	0-800	1
5	ékszíj	0-900	1
6	szegnyereg	2-es morze	1
7	anya	M8	1
8	alátét	8	1
9	csavarkulcs	10	1
10	csavarkulcs	14	1
11	csavarkulcs	19	1
12	tokmánykulcs	6	1
13	tápkábel dugasz		1

Esetleges technikai és optikai változások a gép fejlesztése során előállhatnak, amelyeknek jogát a gyártó fenntartja. Éppen ezért semmilyen méretre, adatra és információra, amely ebben a tájékoztatóban megjelenik, nem vállalunk garanciát. Olyan követeléseknek, amelyek ezen tájékoztató alapján születnek, nem adhatunk helyt.

GARANCIA

A garancia-feltételek részletezése a garancialevélben található.

Használjon zajjal, porral és vibrálással szembeni védőfelszerelést !!!

Fenntartva a változtatás joga.

TERMÉKMEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY

Mi mint a berendezés importőre saját felelősségünkre kijelentjük, hogy az alább felsorolt szabványok alapján vizsgált fenti terméket az áramvédelem és elektromágneses kompatibilitás előírásainak és harmonizált és az EMC szabványainak megfelelően.

A megfelelőségvizsgálathoz az alábbi műszaki szabványokat alkalmaztuk :

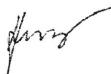
Áramvédelem :

EN 50144-1

EMC :

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

CE



Alexandr Herda, general director

Wetra-XT, HU Kft., H-1061 Budapest, Andrássy ut. 44 I/4. Hungary

Biztonsági előírások

Figyelmesen olvassa el

Figyelem! Az elektromos szerszámmal végzett munka közben tartsa be az alábbi áramütés és más baleseti, valamint a tűzvédelemre vonatkozó alapvető biztonsági előírásokat. A szerszám üzembe helyezése előtt olvassa el és tartsa be az alábbi utasításokat. A használati útmutatót ezzel a biztonsági előírással együtt őrizze meg.

- Környezetét tartsa mindig tisztán**
 - A zsúfolt munkapad vagy környezet baleset forrása lehet.
- Munkavégzés közben vegye figyelembe a környezeti tényezőket**
 - A szerszámot ne hagyja kint az esőben. Ne használja nedves környezetben. Gondoskodjon a munkahely megfelelő megvilágításáról. Ne használja a szerszámot tűz- és robbanásveszélyes helyeken.
- Érintésvédelem**
 - Kerülje az érintkezést földelt tárgyakkal (pl. vízvezeték, radiátorok, tűzhelyek és hűtők).
- Gyermekek elől zárja el**
 - Ne engedje, hogy a szerszám gyermek kezébe kerüljön, vagy a gyermek a kábeléhez, vagy a töltőhöz nyúljon. A munkahelyet soha ne hagyja felügyelet nélkül.
- Használat után a szerszámot rakja el**
 - Használaton kívül a szerszámot gyermekek elől elzárva, száraz helyen tárolja.
- A szerszámot ne terhelje túl**
 - A szerszám sokkal jobban és biztonságosabban működik, ha betartja az ajánlott fordulatszámokat.
- Használjon az adott munkához megfelelő szerszámot**
 - Ne használjon kisebb teljesítményű szerszámot és tartozékokat olyan munkákhoz, amelyet egyébként nagyobb teljesítményű gépekkel végeznek. A szerszámokat csak az arra meghatározott munkákhoz használja, pl. ne használjon körfűrész fatörzs vagy ágak vágására.
- Viseljen megfelelő öltözetet**
 - Ne hordjon laza, szabadon lógó ruhát és ékszert, ezeket a szerszám forgó részei becsíphetik. Külterületeken kesztyű és biztonsági csúszásgátló cipő viselését ajánljuk. Ha valaki hosszú hajat hord, munkavégzés közben azt kösse össze és viseljen sapkát.
- Használjon védőszemüveget**
 - Ha vésés közben por keletkezik, porlarc használatát is ajánljuk.
- Porelszívó berendezés használata**
 - Ha rendelkezésre áll porelszívó- és gyűjtő berendezés, gondoskodjon annak megfelelő bekötéséről és használatáról.
- Akadályozza meg a kábelek sérülését**
 - Ne lógassa a szerszámot a kábelnél fogva, a fali aljzatból a csatlakozó dugónál fogva húzzuk ki a kábelt. Védje a kábelt hőforrások, éles és olajos alkatrészek elől.
- Rögzítse a megmunkálendő darabot**
 - Satu vagy más hasonló berendezés segítségével rögzítse a megmunkálendő darabot. Ez sokkal biztonságosabb, mintha azt a kezében fogná, ráadásul így mindkét kezével szabadon manipulálhat a szerszámmal.
- Ne becsülje túl saját képességét**
 - Munkavégzés közben igyekezzen stabil testhelyzetet felvenni, és megőrizni egyensúlyát.
- Fordítson megfelelő figyelmet a karbantartásra**
 - A vágó részeket tartsa tisztán és élesen, ezzel növeli hatásfokukat és a munkavégzés is biztonságosabb. Tartsa be a kenésére és a tartozékok cseréjére vonatkozó utasításokat. A kábeleket rendszeresen ellenőrizze, meghibásodásuk esetén azokat csak szakszervizben javíttassa meg. A hosszabbítókat is rendszeresen ellenőrizze, ha meghibásodott, cserélje le. A fogantyúkat tartsa tisztán, szárazon és olaj- és kenőanyagmentesen.
- Használaton kívül a szerszámot áramtalanítsa**
 - Használaton kívül, továbbá karbantartás, vagy a tartozékok –fűrészáraz, csavarozók és élek – cseréje közben a szerszámot áramtalanítsa.
- Vegye le az állítókulcsot**
 - A szerszám üzembe helyezése előtt mindig ellenőrizze –és ez jó, ha szokásává válik –, hogy eltávolította-e az állítókulcsokat.
- Akadályozza meg a szerszám hirtelen vagy váratlan indítását**
 - A hálózatra csatlakoztatott szerszámot soha ne hordja kezében úgy, hogy az ujjai a működtető gombon van. Hálózatra csatlakoztatás előtt mindig győződjön meg arról, hogy a szerszám működtető gombja vagy kapcsolója kikapcsolt helyzetben van.
- Hosszabbított használata külterületeken**
 - Külterületen végzett munka esetében a szerszámhoz csak az ilyen célokra alkalmas és engedélyezett hosszabbítókat használjon.
- Őrizze meg éberségét**
 - Figyeljen arra, amit csinál. Használja józan ítélőképességét. Ne dolgozzon a szerszámmal fáradtan.
- Ellenőrizze a sérült részeket**
 - Minden használat előtt gondosan ellenőrizze a szerszám fedőrészeinek vagy más tartozékainak sérüléseit, hogy eldönthesse, a gép mennyire működőképes és milyen mértékben alkalmas a munkavégzéshez. Ellenőrizze a forgó részek kiegyensúlyozottságát, üresjáratát, az alkatrészek és az egész berendezés sértetlenségét, továbbá minden más körülményt, amely a szerszám rendeltetésszerű használatát befolyásolhatná. A meghibásodott vagy sérült alkatrészek és fedőrészek javíttatását csak a forgalmazó által javasolt szakszervizekben végeztessze. A hibás működtető gomb és kapcsolók cseréjét csak szerződéses partner végezheti. Ha a működtető gomb nem megfelelően működik, a szerszámot ne használja.
- Figyelmeztetés**
 - A forgalmazó által ajánlott és meghatározott tartozékoktól eltérő kiegészítők használata balesetet okozhat.
- Bizza a javítást az erre kiképzett szakemberekre**
 - Ez az elektromos szerszám megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak. A javítást csak erre kiképzett szakemberek és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával végezhetik. A felsorolt előírások figyelmen kívül hagyása komoly balesetet idézhetnek elő.