

ZÁKÁNY

Szerszámház és szerviz



Instrucțiuni de utilizare și manual tehnic pentru

ZIVtec KTV 400 E

ZIVtec KTV 400 EF

Mașini de tăiat piatră și cărămidă



Zákány Szerszámház Kft.

Contacte

- Ungaria, 4130 Derecske, Str. Dózsa György nr. 32/A
- zivtool.ro
- vanzari@zivtool.ro
- [+40 377 102 238](tel:+40377102238)

Importanța manualului tehnic



Înainte de utilizarea echipamentului, citiți cu atenție acest manual de utilizare!

Păstrați manualul și aveți-l întotdeauna la îndemână pe durata utilizării echipamentului, deoarece vă poate fi util și necesar în viitor!

Simboluri de avertizare

Vă rugăm să citiți manualul de utilizare și să acordați atenție simbolurilor de avertizare. Definițiile de mai jos descriu nivelul de gravitate asociat fiecărui simbol sau cuvânt de avertizare.

Pericol:

Indică un pericol iminent care, dacă nu este evitat, poate cauza răni grave sau fatale.



Avertizare:

Indică un pericol potențial care, dacă nu este evitat, poate provoca răni grave sau fatale.

Atenție:

Indică un pericol potențial care, dacă nu este îndepărtat, poate cauza răni ușoare sau moderate.

Notă:

Se referă la practici care nu implică riscuri de vătămare corporală, dar care, dacă nu sunt evitate, pot cauza daune materiale.



Indică riscul de șoc electric.

Cuprins

Contacte	I
Importanța manualului tehnic	II
Simboluri de avertizare	II
Cuprins.....	III
Lista figurilor	VI
Prefață	1
1. Destinația mașinii de tăiat piatră și cărămidă	2
1.1 Manual tehnic consolidat.....	2
1.2 Avantajele utilajului nostru.....	2
2. Date tehnice	3
2.1 Dimensiuni generale, greutate	3
2.2 Dimensiuni de tăiere.....	3
2.3 Date referitoare la discul de tăiere	3
2.4 Date despre transmisia cu curea trapezoidală	3
2.5 Date despre motorul electric în cazul KTV 400 E	3
2.6 Date despre motorul electric asincron în cazul KTV 400 EF	4
2.7 Date despre pompa de apă.....	4
3. Structura constructivă și unitățile principale ale mașinii de tăiat piatră și cărămidă ZIVtec KTV 400 E/EF.....	5
3.1 ① Cadru utilaj.....	7
3.2 ② Cap de tăiere	7
3.3 ③ Mecanism de reglare a înălțimii.....	8
3.4 ④ Roți	8
3.5 ⑤ Picior + talpă de sprijin.....	8
3.6 ⑥ Masă de tăiere	8
3.7 ⑦ Sistem de recirculare a apei.....	9
3.8 ⑧ Cutie de conexiuni electrice si butoane de comanda	9
3.9 ⑨ Tavi colectoare de apa	9
3.10 ⑩ Cover de cauciuc	9
4. Despachetare, verificare, asamblare.....	10
5. Funcționarea și operarea utilajului	19
5.1 Descriere tehnica a alimentării, comenzii și funcționării.....	19

5.1.1	Unitatea de comanda KTV 400 E	19
5.1.2	Unitatea de comanda KTV 400 EF	21
5.1.3	Pornirea utilajului	23
5.1.4	Oprirea utilajului.....	23
5.1.5	Oprire de urgenta	23
5.2	Instalare si setari initiale inainte de lucru.....	23
5.2.1	Montarea/inlocuirea discului de taiere.....	25
5.2.2	Reglarea inaltimii capului de taiere	26
5.3	Taieturi de baza, operare	27
5.3.1	Taiere verticala, longitudinala	28
5.3.2	Taiere verticala, longitudinala in unghi	28
6.	Transport.....	29
6.1	Fixarea mesei de taiere pentru transport.....	30
7.	Curatare si intretinere	32
7.1	Curatarea zilnica.....	32
7.2	Piesa de lucru blocata	32
7.3	Intretinere, reparatii	33
7.3.1	Intretinere mecanica	33
7.3.2	Intretinere electrica.....	34
8.	Accesorii optionale	35
9.	Prescriptii de siguranta si de protectie a mediului pentru scoaterea definitiva din uz si casarea utilajului.....	35
10.	Instructiuni de siguranta	36
10.1	Marcaj de conformitate CE	36
10.2	Prescriptii generale de securitate	36
10.3	Prescriptii suplimentare de securitate.....	38
10.4	Prescriptii de siguranta electrica.....	40
11.	Piese de schimb si informatii de service	41
12.	Simboluri reprezentative.....	53
13.	Interpretarea codului de fabricație al echipamentului:	55
14.	Garanție.....	56
14.1	Formular de garanție	57
15.	Proces-verbal de măsurare a protecției la atingere.....	58
16.	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE	59

17. Certificat de Calitate..... 60

Lista figurilor

Figura 1. - Vedere frontal-stângă a mașinii de tăiat piatră și cărămidă ZIVtec KTV 400 E/EF	5
Figura 2. - Vedere frontal-dreaptă a mașinii de tăiat piatră și cărămidă ZIVtec KTV 400 E/EF	6
Figura 3. - Cuplajul de strângere al șuruburilor cu filet metric standard	10
Figura 4. - Asamblarea utilajului.....	11
Figura 5. - Mecanism de reglare a înalțimii	12
Figura 6. - Mecanism de reglare a înalțimii – vedere din spate	13
Figura 7.– Masa de taiere	14
Figura 8. - Poziția mesei de taiere	15
Figura 9. - Poziționarea sinelor.....	15
Figura 10.– Fixare tava	16
Figura 11. - Fixarea cablului electric al pompei și a furtunului de apă.....	17
Figura 12. - Fixarea pompei, vedere interioară	18
Figura 13. - Fixarea pompei, vedere exterioară	18
Figura 14. - Unitate de comandă KTV 400 E echipată cu contactor magnetic.....	19
Figura 15. - Schema electrică a utilajului de tăiere piatră și cărămidă KTV 400 E.....	20
Figura 16. - Unitate de comandă KTV 400 EF echipată cu convertizor de frecvență	21
Figura 17. - Schema electrică a utilajului de tăiere piatră și cărămidă KTV 400 EF.....	22
Figura 18. - Montarea/inlocuirea discului de tăiere.....	25
Figura 19. - Reglarea înalțimii capului de tăiere	26
Figura 20. - Maner tubular	29
Figura 21. - Brat rabatabil.....	30
Figura 22. - Fixarea mesei de tăiere pentru transport	31
Figura 23. - Vedere frontală a carcasei utilajului.....	34
Figura 24. - Scula de strângere cu o singură mână.....	37
Figura 25. - Principalele unități ale mașinii	41
Figura 26. - Unitățile capului de tăiere	42
Figura 27. - Unitățile mesei de tăiere	43
Figura 28. - Unitățile axului acționat	44
Figura 29. - Unitățile de comandă electrică, KTV 400 E	45
Figura 30. - Unitățile de comandă electrică, KTV 400 EF.....	46

Prefață

În numele Zákány Szerszámház Kft, vă felicit pentru achiziționarea noii mașini de tăiat piatră și cărămidă ZIVtec KTV 400 E/EF. Sunt încrezător că veți folosi cu satisfacție echipamentul achiziționat, iar acesta vă va aduce beneficii dumneavoastră sau afacerii dumneavoastră.

Vă doresc mult succes în activitatea dumneavoastră!

Prezentul manual de utilizare și manualul tehnic conțin informațiile necesare pentru o utilizare corectă și sigură a echipamentului. Vă rog să le citiți cu atenție, să le aplicați și să le respectați!

Dacă aveți întrebări legate de mașina de tăiat piatră și cărămidă sau sugestii care ar putea ajuta la îmbunătățirea și asigurarea unui funcționament mai bun și mai sigur al echipamentului, nu ezitați să ne contactați!

Adresă poștală: 4130 Derecske, Str. Dózsa György nr. 32/A

Adresă de e-mail: vanzari@zivtool.ro

Număr de telefon: [+40 377 102 238](tel:+40377102238)

Cu respect: Zákány Imre

1. Destinația mașinii de tăiat piatră și cărămidă

Mașina de tăiat piatră și cărămidă este utilizată în industria construcțiilor pentru tăierea perpendiculară (la un unghi de 90°) a materialelor, cum ar fi cărămida, țigla, pietrele de paviment, pietrele naturale și plăcile de beton, utilizând un disc de tăiere diamantat corespunzător și sistem de răcire cu apă. Echipamentul nu trebuie utilizat pentru aplicații care nu sunt specificate în manualul de utilizare!

1.1 Manual tehnic consolidat

Construcția mecanică a utilajelor enumerate în titlu sunt identice. Comanda electrică diferă în funcție de lungimea cablului de alimentare.

Tocmai din acest motiv, prezentul manual de utilizare și manual tehnic este un document consolidat pentru utilajele

- KTV 400 E
- KTV 400 EF

Destinația utilajului este aceeași pentru fiecare tip.

Comanda utilajului (pornire, oprire și oprire de urgență) este identică, indiferent de execuția unității de comandă. Astfel, funcționarea utilajului poate fi realizată în două moduri identice, dar cu o dispunere diferită, în funcție de execuția unității de comandă.

În prezentul manual de utilizare sunt prezentate ambele versiuni ale unității de comandă.

Vă rugăm să țineți cont de tipul unității de comandă a propriului utilaj și să aplicați instrucțiunile corespunzătoare din manualul tehnic!

1.2 Avantajele utilajului nostru

- Utilizare versatilă
- Operare simplă
- Durată lungă de viață
- Materiale de calitate
- Produs în Ungaria
- Raport calitate/preț avantajos
- Instalare ușoară
- Alimentare: 230 V, rețea monofazată (16A)
- Piese de uzură interschimbabile
- Aprovizionare sigură cu piese de schimb, întreținere facilă
- Tăiere precisă
- Dimensiune mare a piesei prelucrabilă
- Funcționare sigură
- Deplasare ușoară la fața locului și în compartimentul de transport al vehiculelor

2. Date tehnice

2.1 Dimensiuni generale, greutate

Lungime	1190 mm
Lățime	770 mm
Înălțime	1500 mm
Greutate	97 kg

2.2 Dimensiuni de tăiere

Valorile sunt valabile doar cu un disc de tăiere nou, cu diametrul complet.

Lungime de tăiere	500 mm
Înălțime maximă de tăiere la 90° (înălțimea maximă a piesei) (cu disc nou)	290 mm
Adâncime maximă de tăiere la 90° (adâncimea maximă de tăiere în piesă) (cu disc nou)	150 mm
Înălțimea maximă a piesei ce poate fi tăiată la 90° (cu disc nou)	290 mm

2.3 Date referitoare la discul de tăiere

Diametru (cu disc nou)	400 mm
Diametru alezaj	1" (25,4 mm)
Lățime	4 mm
Tip muchie tăietoare	Muchie tăietoare segmentată sau continuă

2.4 Date despre transmisia cu curea trapezoidală

Raport de transmisie	1 (= 1:1)
Număr de curele	2 buc.

2.5 Date despre motorul electric în cazul KTV 400 E

Putere	2,2 kW
Turație	2850 min ⁻¹
Tensiune	230 V
Curent	12,5 A
Frecvență	50 Hz
Grad de protecție	IP55

2.6 Date despre motorul electric asincron în cazul KTV 400 EF

Putere	2,2 kW
Turație	2880 min ⁻¹
Tensiune	230 V
Curent	7,8 A
Frecvență	50 Hz
Grad de protecție	IP55

2.7 Date despre pompa de apă

Tip	Pompa submersibilă de recirculare
Tensiune	230 V
Frecvență	50 Hz
Grad de protecție	IPX8

3. Structura constructivă și unitățile principale ale mașinii de tăiat piatră și cărămidă ZIVtec KTV 400 E/EF

Partea din față a utilajului este cea latură dinspre care operatorul deserveste mașina.

Unitățile principale ale utilajului sunt montate pe partea dreaptă a acestuia. Ne cerem scuze de la colegii stângaci. Totuși, am oferit posibilitatea de a reconfigura mânerele.

Utilajul prezentat este împărțit în următoarele unități principale:

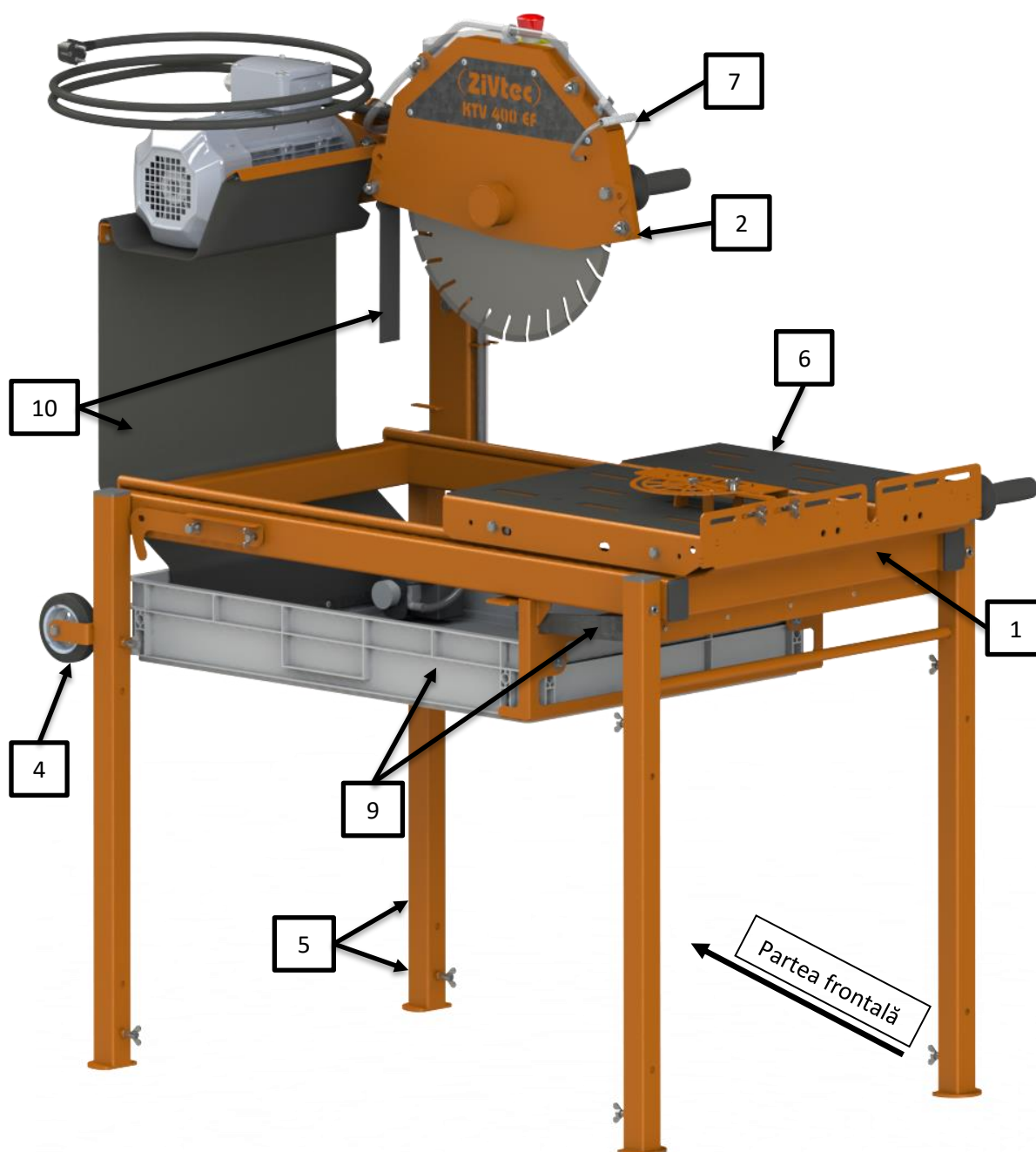


Figura 1. - Vedere frontal-stângă a mașinii de tăiat piatră și cărămidă ZIVtec KTV 400 E/EF

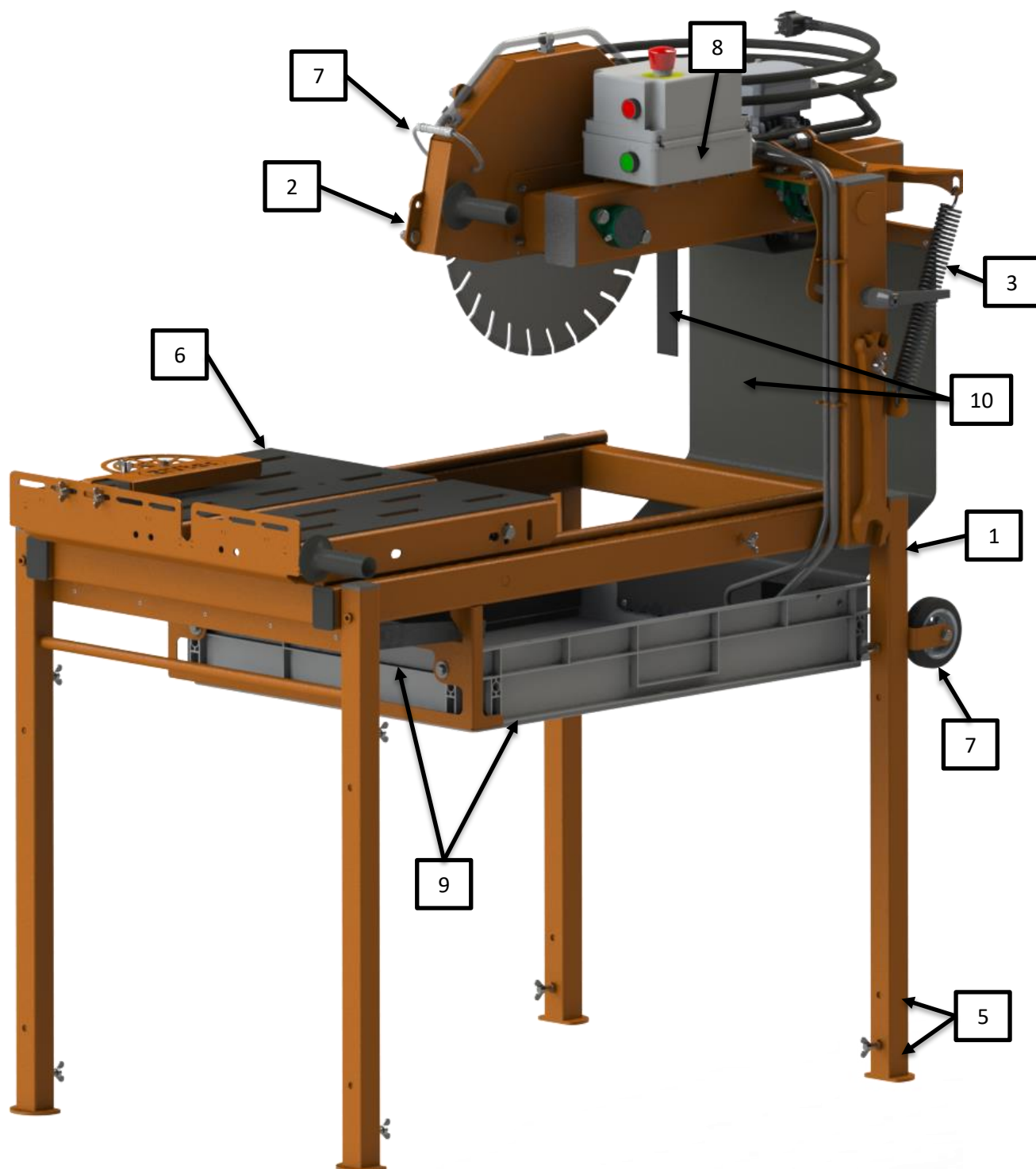


Figura 2. - Vedere frontal-dreaptă a mașinii de tăiat piatră și cărămidă ZIVtec KTV 400 E/EF

3.1 ① Cadru utilaj

Cadru utilajului este realizat din piese tăiate cu laser, piese îndoite la rece și profile dreptunghiulare, care au fost asamblate prin sudură. Suprafața a fost tratată prin vopsire în câmp electrostatic.

Locul destinat manualului tehnic a fost integrat în elementul orizontal din partea dreaptă a cadrului, închis cu un dop pentru profil dreptunghiular. Manualul tehnic trebuie păstrat întotdeauna la locul de muncă!

Componentele structurale ale cadrului utilajului::

- Stâlp vertical drept
- Cadru din profil dreptunghiular
- Coliere de fixare pentru roți
- Socluri pentru picioare din profil dreptunghiular
- Pentru transport:
 - o Mâner din țevă
 - o Braț tip roabă (retractabil în cadru)

3.2 ② Cap de tăiere

Capul de tăiere este realizat din profile dreptunghiulare, piese prelucrate mecanic și piese tăiate cu laser, asamblate prin sudură și îmbinări cu șuruburi. Suprafața a fost tratată prin vopsire în câmp electrostatic.

Componentele structurale ale capului de tăiere:

- Axa de înclinare a traversei orizontale principale, care susține capul de tăiere propriu-zis și pe care este montată lagăruirea ce asigură pivotarea acestuia.
- Motorul, care asigură acționarea.
- Axul acționat, pe care se montează discul de tăiere. Discul este înconjurat de un apărător pentru prevenirea accidentelor. Mânerul aflat în partea frontală a apărătorului este necesar pentru reglarea înălțimii capului de tăiere. La cerere, poate fi reconfigurat pentru operatori stângaci.
- Carcasa utilajului, care găzduiește sistemul de transmisie. Pe partea din spate se află motorul lagărizat, fixat cu șuruburi, iar în față axul acționat lagărizat. Transmisia este realizată prin 2 curele trapezoidale. Tot aici este amplasată cutia de conexiuni electrice, precum și butoanele pentru comanda utilajului.
- Pe apărătoarea capului de tăiere sunt prevăzute urechi pentru lacăt, pentru depozitarea sigură a discului de tăiere.

3.3 ③ Mecanism de reglare a înălțimii

Pentru reglarea înălțimii capului de tăiere este utilizat un mecanism cu revenire pe arc. Acest mecanism poziționează și fixează capul de tăiere în raport cu cadrul utilajului.

Componentele structurale ale mecanismului de reglare a înălțimii:

- Manetă de strângere, cu care se poate elibera și fixa poziția capului de tăiere
- Consolă de reglare a înălțimii, care permite modificarea unghiului capului de tăiere într-un interval definit
- Arc
- Ax de înclinare

3.4 ④ Roți

În partea din spate, două roți sunt fixate prin îmbinare cu șuruburi în colierele aflate pe cadrul utilajului. Acestea asigură o manipulare ușoară și sigură pentru operator.

Tipuri de roți:

- Roată cu suport fix, 2 buc.

3.5 ⑤ Picior + talpă de sprijin

Picioarele și tălpile de sprijin sunt realizate din profile dreptunghiulare și piese tăiate cu laser, asamblate prin sudură. Suprafața a fost tratată prin vopsire în câmp electrostatic.

Picioarele și tălpile pot fi asamblate prin îmbinare telescopică și fixate între ele cu șuruburi cu fluture.

Picioarele se introduc în soclurile prevăzute în cadru, iar tălpile se glisează pe picioare.

3.6 ⑥ Masă de tăiere

Structură realizată din piese tăiate cu laser și îndoite la rece, asamblate prin sudură și echipate cu rulmenți. Suprafața a fost tratată prin vopsire în câmp electrostatic. Masa de tăiere este prevăzută cu o suprafață superioară cauciucată pentru o aderență mai bună.

Componentele structurale ale mesei de tăiere:

- Șasiu cărucior, care constituie cadrul mesei de tăiere
- Roți
 - o Roată de ghidaj, care asigură direcționarea. Se poate deplasa doar pe traseul fix al șinei de ghidare
 - o Roată liberă, care rulează pe șina de rulare
- Mâner, care servește la manipularea sigură a mesei de tăiere. La cerere, poate fi reconfigurat pentru operatori stângaci

3.7 ⑦ Sistem de recirculare a apei

Sistemul de recirculare a apei alimentează cu apă discul de tăiere în timpul funcționării. Apa asigură răcirea continuă a discului și reține praful rezultat în procesul de tăiere.

Componentele sistemului de recirculare a apei:

- Pompa de apă, care transportă apă din tava colectoare spre discul de tăiere rotativ prin intermediul tuburilor din plastic.
- Tuburi din plastic
- Distribuitor tip „T”, care direcționează apă în două sensuri, pe ambele părți ale discului.

3.8 ⑧ Cutie de conexiuni electrice și butoane de comandă

Cutie de conexiuni electrice este situată pe partea superioară frontală a carcasei utilajului. Aici se realizează alimentarea cu energie electrică și comanda utilajului.

Unități de comandă:

- Butoane de operare
 - o Buton de pornire (verde)
 - o Buton de oprire (roșu)
- Buton de oprire de urgență

3.9 ⑨ Tavi colectoare de apă

Rolul tavilor colectoare de apă este de a prelua și stoca apă care circulă în sistemul de recirculare. Tava colectoare inferioară este detașabilă pentru a facilita curățarea și este prevăzută cu un dop de cauciuc pentru golirea ușoară a apei.

3.10 ⑩ Covor de cauciuc

Placi de cauciuc pentru prevenirea stropirii, care împiedică pulverizarea excesivă a apei ce ar putea deteriora utilajul, afecta confortul operatorului și protejează zona din jurul utilajului de cantitatea mare de apă proiectată. De asemenea, ajută la direcționarea apei înapoi în tava colectoare.

Poziționare:

- Pe partea din spate a carcasei discului de tăiere
- Pe partea din spate a utilajului

4. Despachetare, verificare, asamblare

Utilajul de taiere piatra si caramida ZIVtec KTV 400 E/EF a fost livrat intr-o stare partial demontata.

Asigurati-va ca utilajul a sosit complet, cu toate componentele principale si accesoriile, fara deteriorari.

Va rugam sa verificati setarile existente si imbinarile cu suruburi! Pentru strangerea acestora puteti utiliza tabelul de mai jos ca reper.

Dimensiune șurub	Clasă															
	4.8				8.8 și 9.8				10.9				12.9			
	Cu lubrifiere		Pe uscat		Cu lubrifiere		Pe uscat		Cu lubrifiere		Pe uscat		Cu lubrifiere		Pe uscat	
	Nm	lb.-in.	Nm	lb.-in.	Nm	lb.-in.	Nm	lb.-in.	Nm	lb.-in.	Nm	lb.-in.	Nm	lb.-in.	Nm	lb.-in.
M6	4,7	42	6	53	8,9	79	11,3	100	13	115	16,5	146	15,5	137	19,5	172
M8	11,5	102	14,5	128	22	194	27,5	243	32	23,5	40	29,5	37	27,5	47	35
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
M12	40	29,5	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	46	80	59	120	88	150	110	175	130	220	165	205	150	260	190
M16	100	74	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	235	400	300
M18	135	100	170	125	265	195	330	245	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	245	180	375	275	475	350	530	390	675	500	625	460	790	580
M22	265	195	330	245	510	375	650	480	725	535	920	680	850	625	1080	800
M24	330	245	425	315	650	480	820	600	920	680	1150	850	1080	800	1350	1000
M27	490	360	625	460	950	700	1200	885	1350	1000	1700	1250	1580	1160	2000	1475
M30	660	490	850	625	1290	950	1630	1200	1850	1350	2300	1700	2140	1580	2700	2000
M33	900	665	1150	850	1750	1300	2200	1625	2500	1850	3150	2325	2900	2150	3700	2730
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2770	4750	3500

Figura 3. - Cuplajul de strângere al șuruburilor cu filet metric standard

Avand in vedere transportul mai usor si mai economic, utilajul a fost livrat intr-o stare partial demontata.

In continuare, va oferim instructiuni pentru finalizarea asamblarii utilajului.

Nu este necesara efectuarea niciunei lucrari de instalatie electrica!

Asamblarea utilajului este ilustrata in imaginea urmatoare.

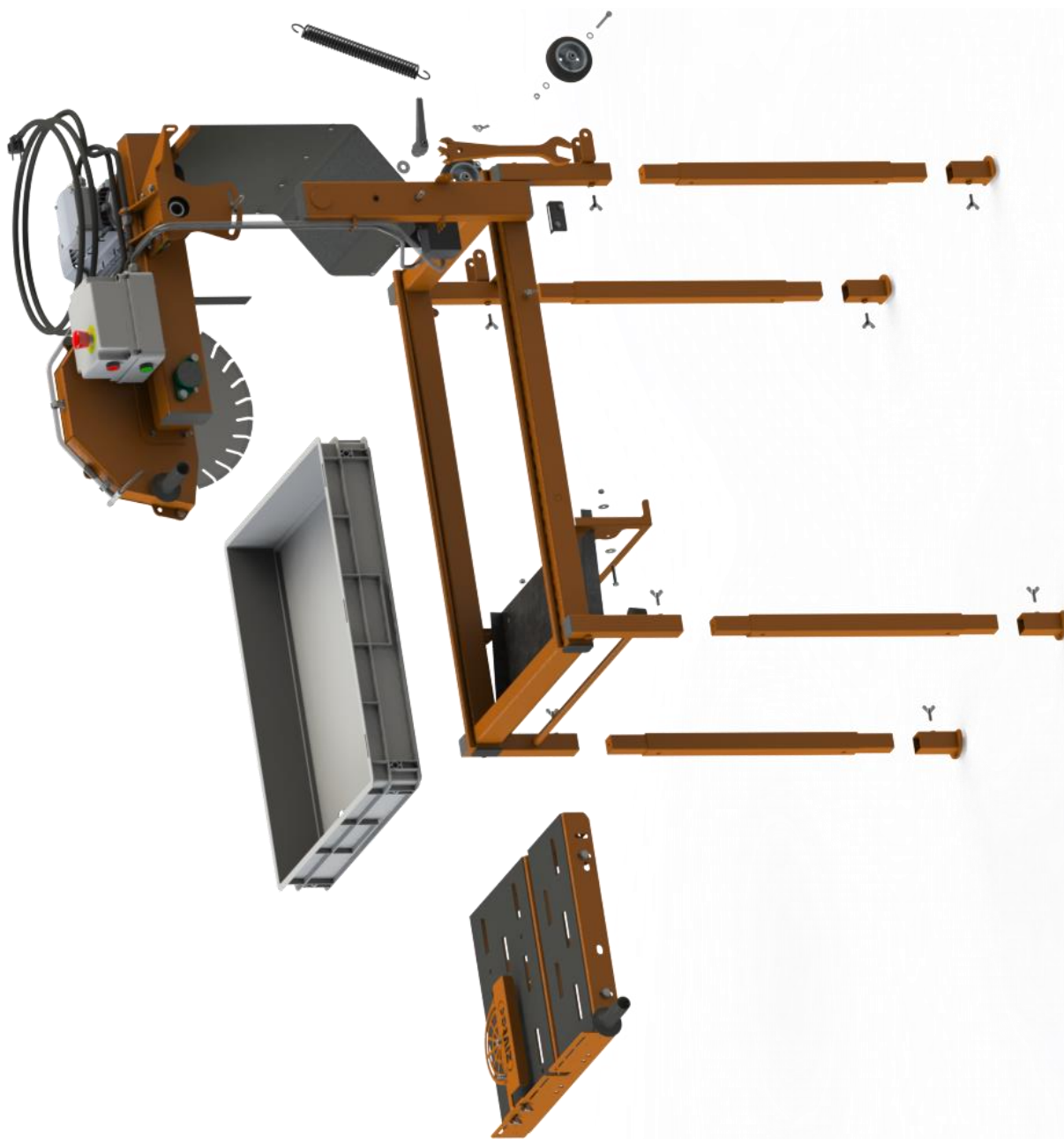


Figura 4. - Asamblarea utilajului

Pe parcursul asamblării, aveți grijă ca piesele mecanice și electrice ale utilajului să nu se deterioreze! Aveți grijă să nu vă prindeți degetele sau orice parte a corpului ori îmbrăcămintea și, de asemenea, să nu fie prinse conductele de apă, cablurile electrice sau alte componente ale utilajului!

Mai întâi citiți integral și înțelegeți instrucțiunile, apoi începeți asamblarea utilajului! Respectați următoarea ordine și instrucțiunile de asamblare!

Asigurați-vă că capul de tăiere se poate deplasa corespunzător pe axul de basculare și că poziția sa poate fi fixată stabil! Blocarea capului de tăiere se realizează cu ajutorul parghiei de blocare. Prin deblocare, capul de tăiere poate fi rotit în jurul axului de basculare într-un interval unghiular definit.

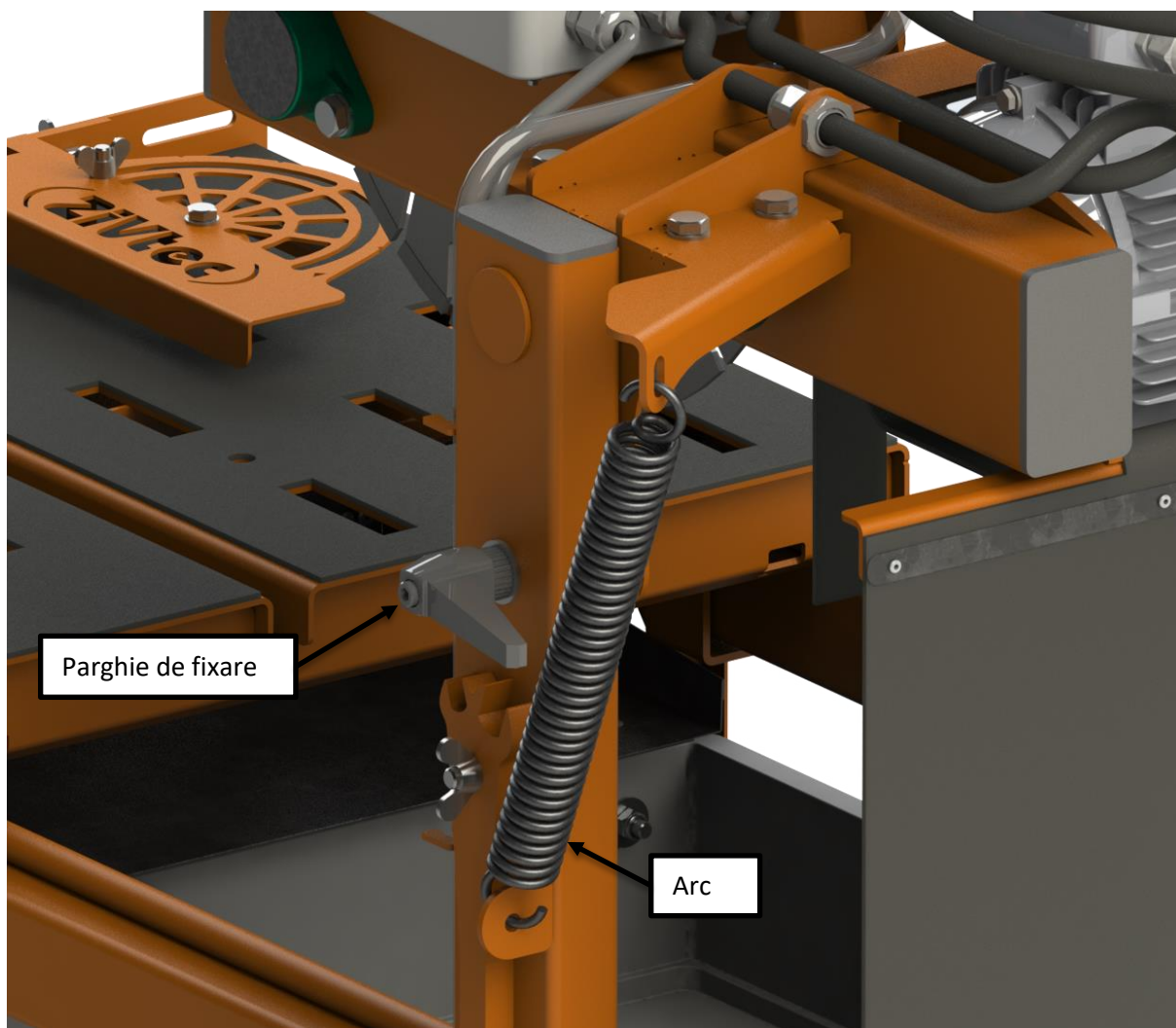


Figura 5. - Mecanism de reglare a înălțimii

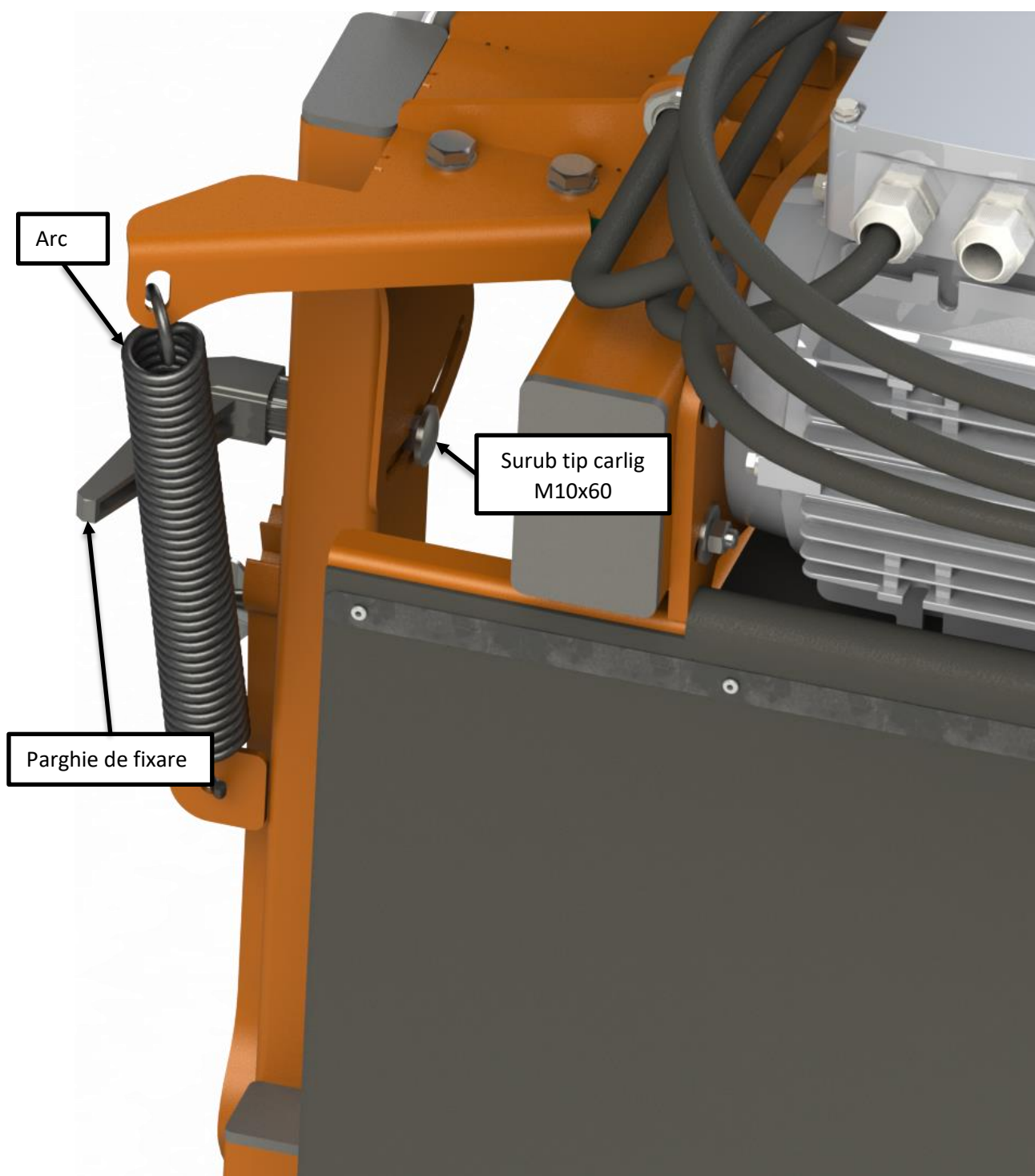


Figura 6. - Mecanism de reglare a înalțimii – vedere din spate

Scoateti din tava mare de colectare a apei celelalte componente ale utilajului!

Cheile fixe incluse au fost oferite pentru a facilita asamblarea. Acestea sunt adecvate pentru strangerea suruburilor mai mari si a flanselor de fixare a discului de taiere.

Pe partea dreapta a cadrului utilajului exista un punct de prindere special unde puteti fixa cheile fixe, astfel incat acestea sa ramana mereu impreuna cu utilajul.

In continuare, trebuie doar sa fixati anumite parti ale utilajului prin imbinari cu suruburi:

- Picioarele si talpile utilajului pot fi fixate usor cu suruburi fluture. Picioarele se introduc in locasurile special prevazute pe cadrul utilajului. In cazul in care conditiile solului sau stabilitatea o impun, montati suplimentar si talpile pe picioare!
- Asezati masa de taiere pe sine astfel incat punctele de prindere necesare pentru raportor sa fie orientate spre partea frontala a utilajului! Fixati raportorul cu ajutorul unei piulite fluture! Dupa montaj, verificati miscarea caruciorului si asigurati-va ca opritorul de siguranta de la partea inferioara a mesei de taiere isi indeplineste functia.

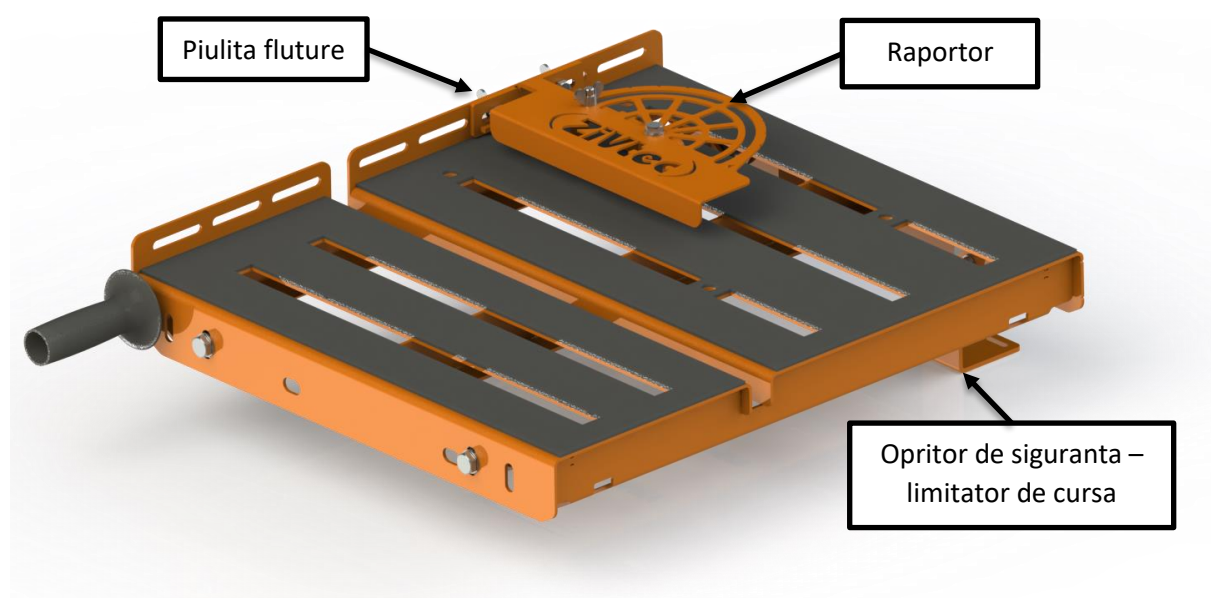


Figura 7.– Masa de taiere

Masa de taiere trebuie asezata pe sine astfel incat roata de ghidare sa se sprijine pe sina de ghidare din partea stanga.

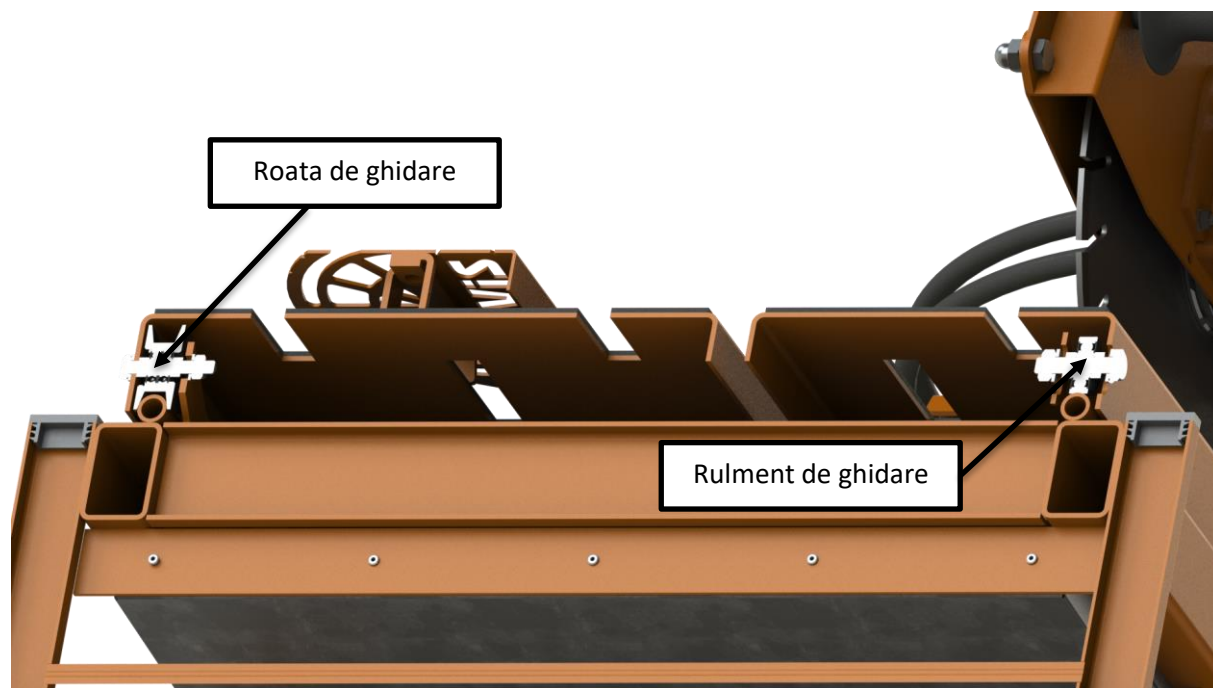


Figura 8. - Pozitia mesei de taiere

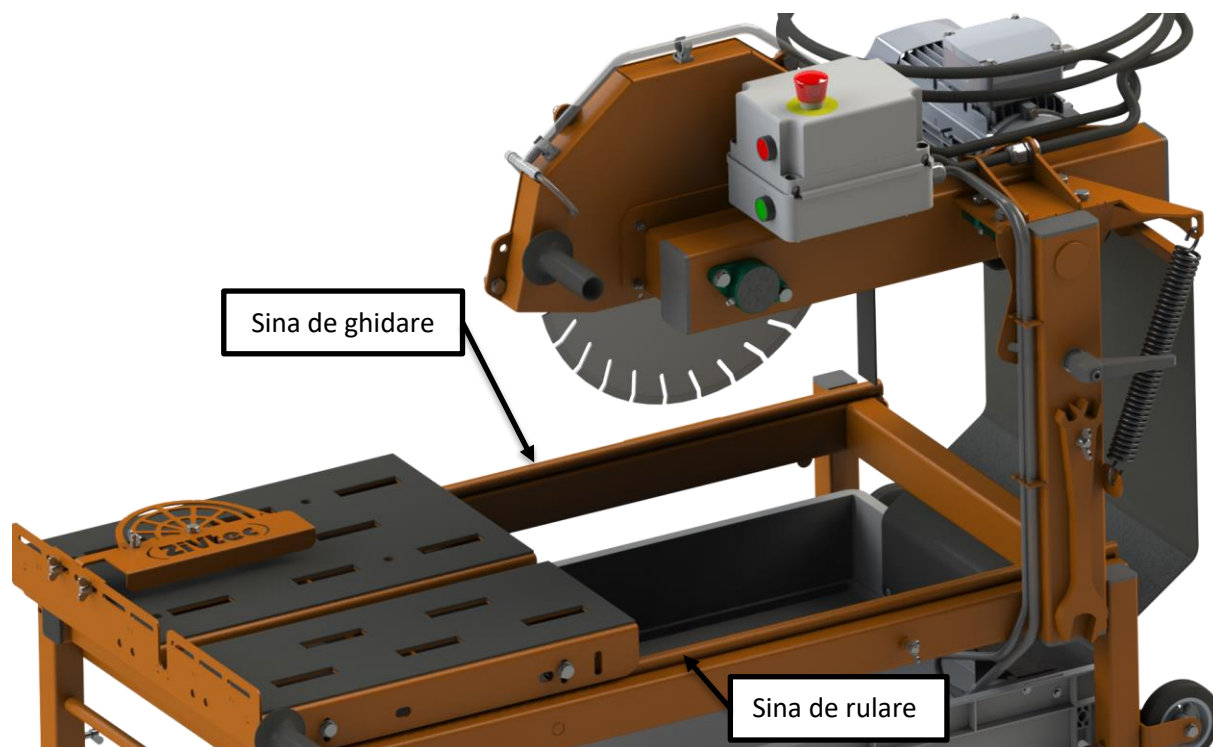


Figura 9. - Pozitionarea sinelor

- Fixati tava de colectare a apei de punctele de prindere prevazute pe cadru prin imbinare cu suruburi si piulite autoblocante!

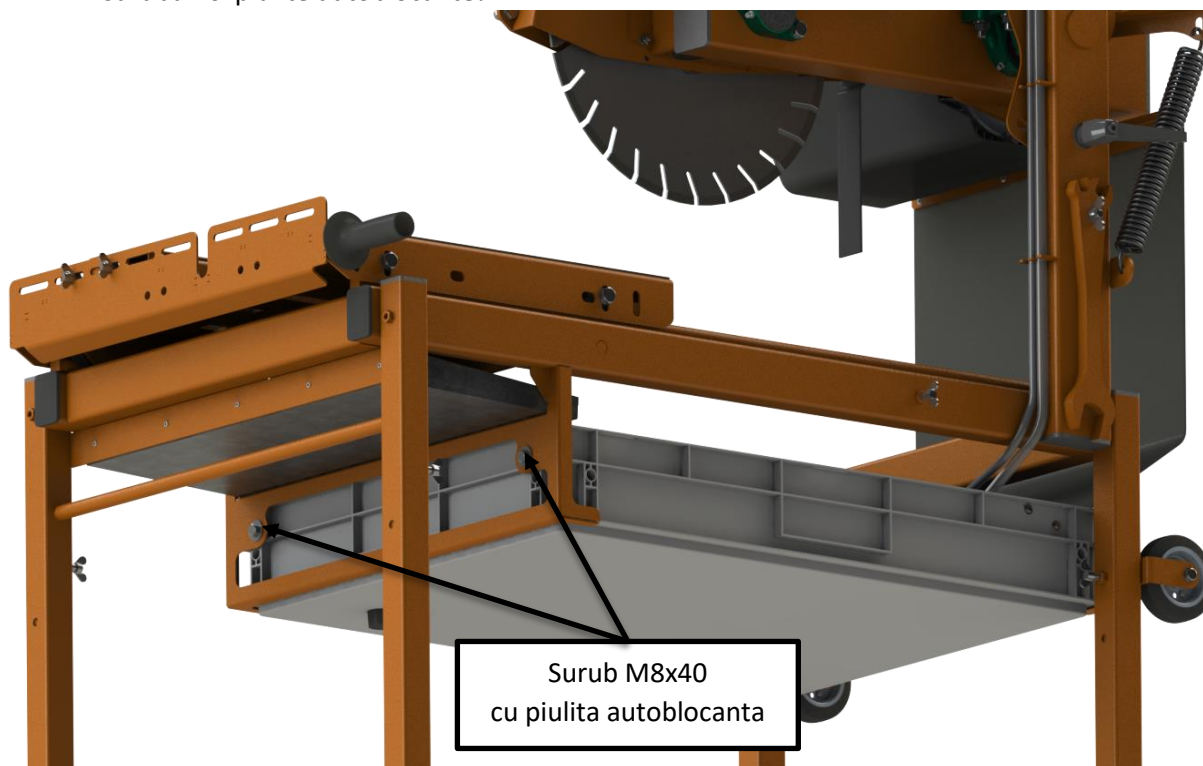


Figura 10.– Fixare tava

- Verificati si, daca este necesar, ajustati suportul covorului de cauciuc din spate!
- Verificati si, daca este necesar, ajustati cablul electric al pompei, precum si furtunurile de apa ale sistemului de recirculare, in ochiurile de prindere situate pe partea superioara a carcasei capului de taiere si pe cadrul utilajului, astfel incat acestea sa nu intre in zona de lucru, adica sa nu impiedice rotirea capului de taiere pe axul de basculare si nici lucrul cu masa de taiere! Verificati ca pompa sa fie montata pe urechea de fixare! Apoi, pentru pozitionarea pompei, introduceti urechea de fixare in consola prinsa pe partea interioara a tavi, astfel incat gaurile sa alunece pe capetele filetate ale suruburilor!

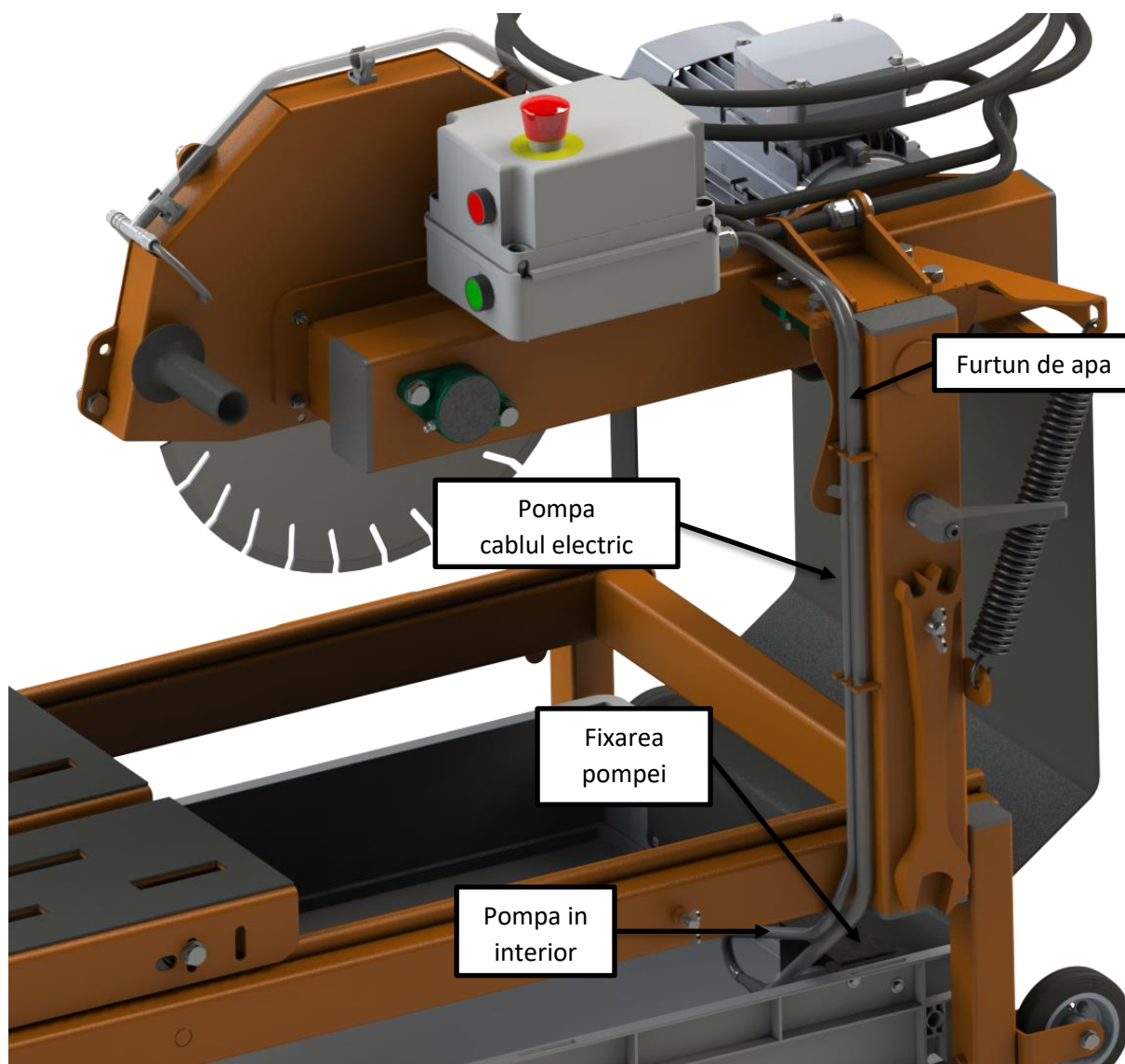


Figura 11. - Fixarea cablului electric al pompei si a furtunului de apa

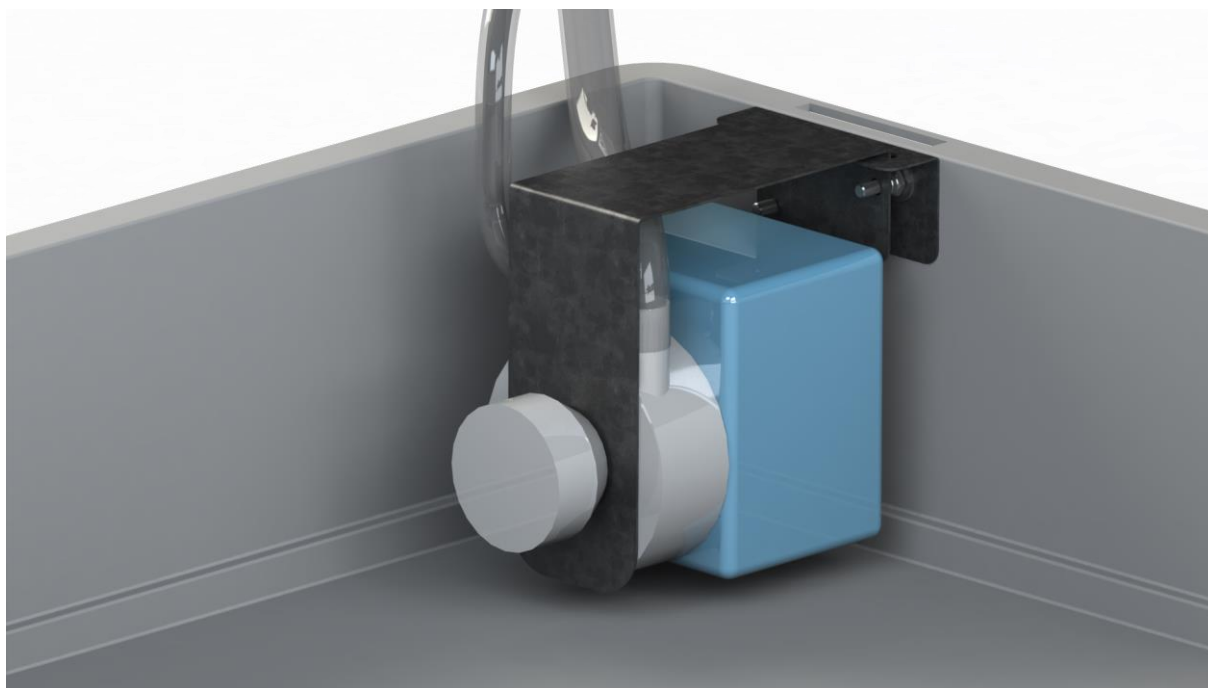


Figura 12. - Fixarea pompei, vedere interioara

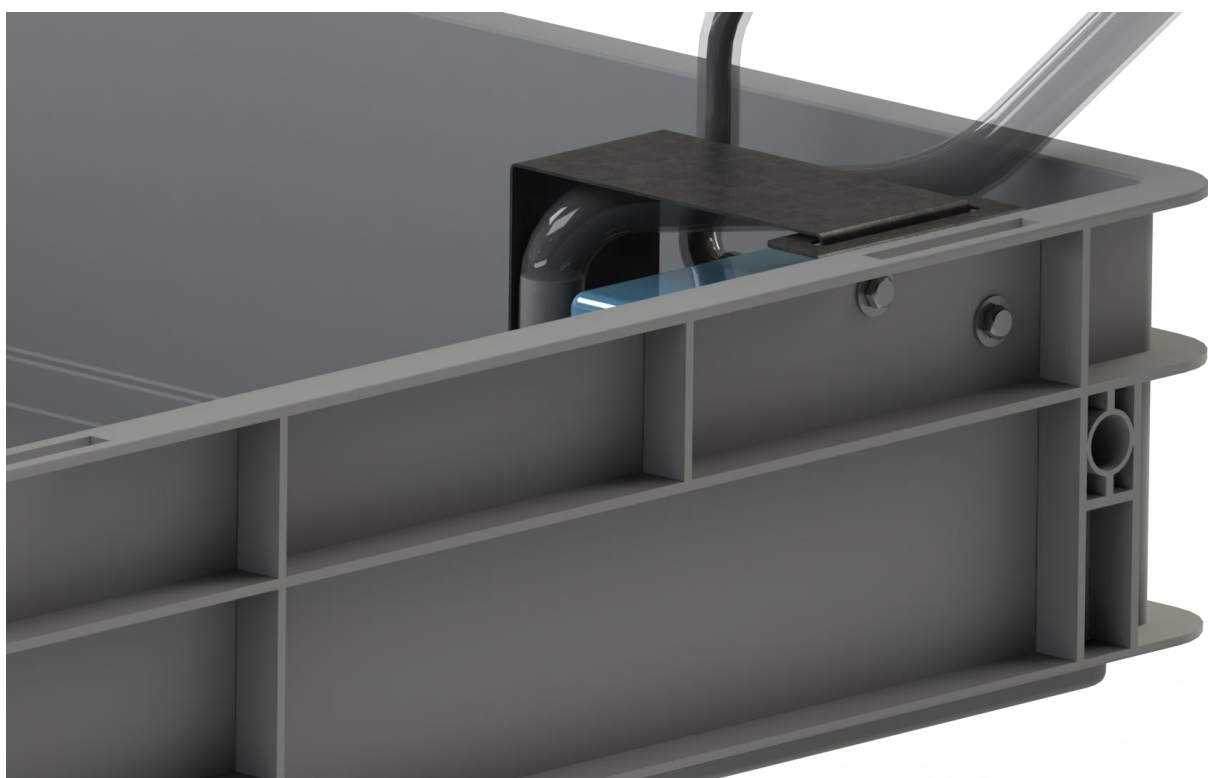


Figura 13. - Fixarea pompei, vedere exterioara

5. Functionarea si operarea utilajului

In capitolul urmator urmeaza prezentarea detaliata a celor doua tipuri de comenzi.

Va rugam sa tineti cont in continuare de descrierea corespunzatoare tipului de comanda al utilajului pe care il utilizati si sa operati utilajul in conformitate cu aceasta!

In caz de intrerupere a alimentarii cu energie electrica, protectia incorporata in utilaj il protejeaza pe operator de pericolele cauzate de repornirea automata. In aceasta situatie, apasati butonul rosu de oprire, apoi reporniti utilajul conform instructiunilor prezentate in capitolul „Pornirea utilajului”.

5.1 Descriere tehnica a alimentarii, comenzii si functionarii

Conectarea electrica a utilajului se realizeaza printr-un stecher la o priza de 230V.

Utilajul de taiere piatra si caramida ZIVtec KTV 400 este echipat, la cererea clientului, cu doua tipuri de sisteme electrice. Diferenta dintre cele doua tipuri de comanda consta in posibilitatea de a lucra mai aproape sau mai departe de sursa de alimentare.

Pentru ambele tipuri de utilaj este valabil faptul ca motorul electric solicita foarte mult reseaua electrica, in special la pornire. Din acest motiv, trebuie sa va asigurati ca prelungitorul utilizat nu depaseste 10 metri lungime, iar sectiunea conductoarelor este de minimum 2,5 mm²! In caz contrar, sistemul electric se poate deteriora.

5.1.1 Unitatea de comanda KTV 400 E

In cazul utilajului de tip KTV 400 E, curentul absorbit la pornire are o valoare ridicata, care poate deteriora sistemul electric. De aceea, distanta dintre sursa de alimentare si utilaj, adica lungimea cablului de alimentare plus prelungitorul, trebuie mentinuta cat mai scurta posibil!

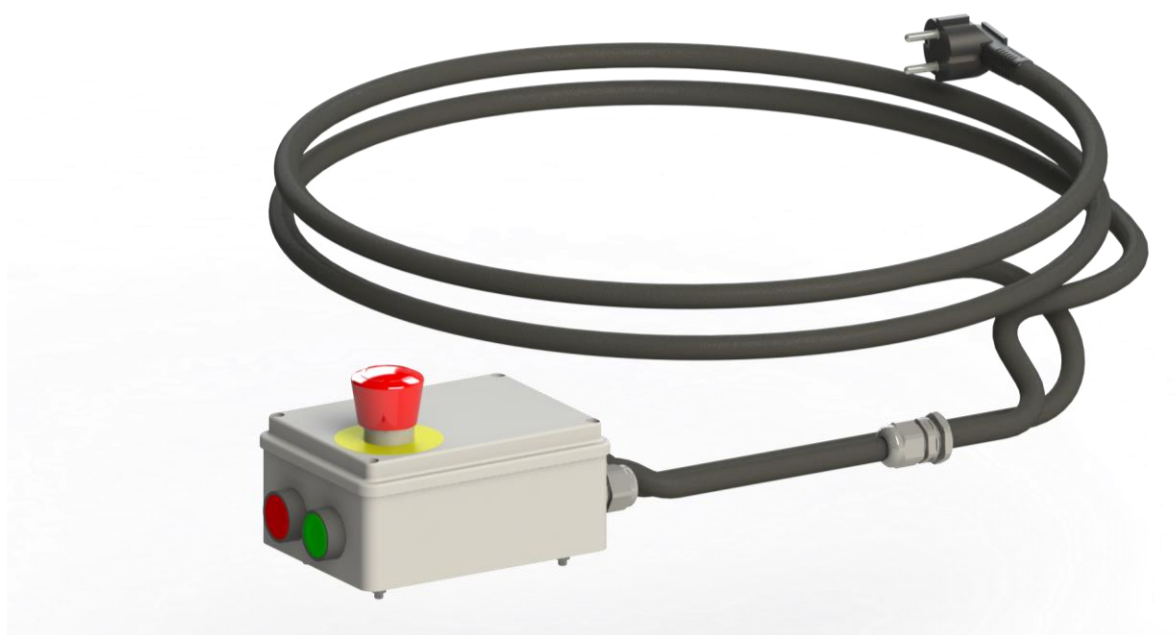


Figura 14. - Unitate de comanda KTV 400 E echipata cu contactor magnetic

Schema electrica a blocului electric echipat cu contactor magnetic:

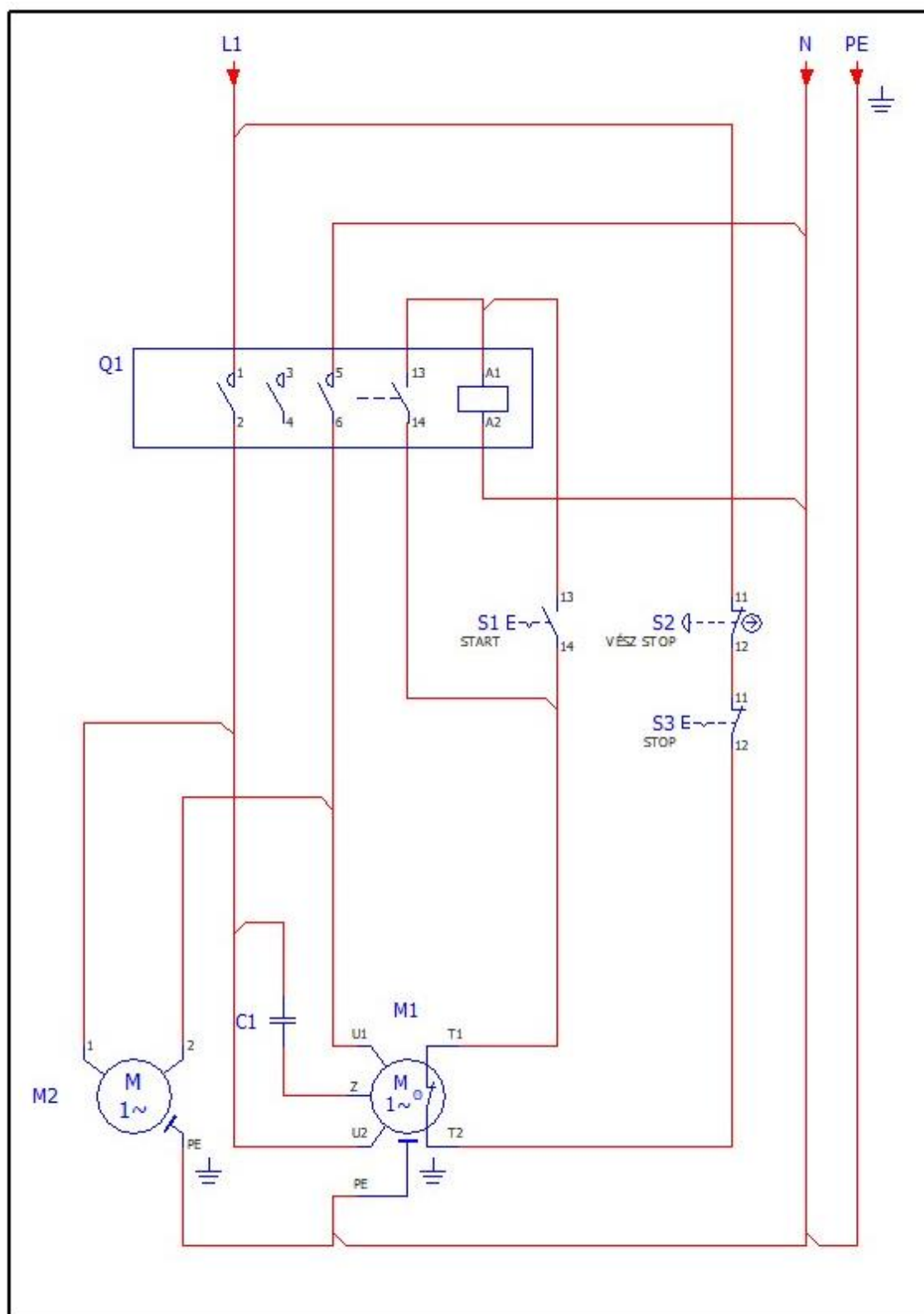


Figura 15. - Schema electrica a utilajului de taiere piatra si caramida KTV 400 E

5.1.2 Unitatea de comanda KTV 400 EF

În cazul utilajului de tip KTV 400 EF, la pornire nu există un consum de curent atât de ridicat. Prin urmare, distanța dintre sursa de alimentare și utilaj, adică lungimea cablului de alimentare plus prelungitorul, poate fi lăsată mai mare.

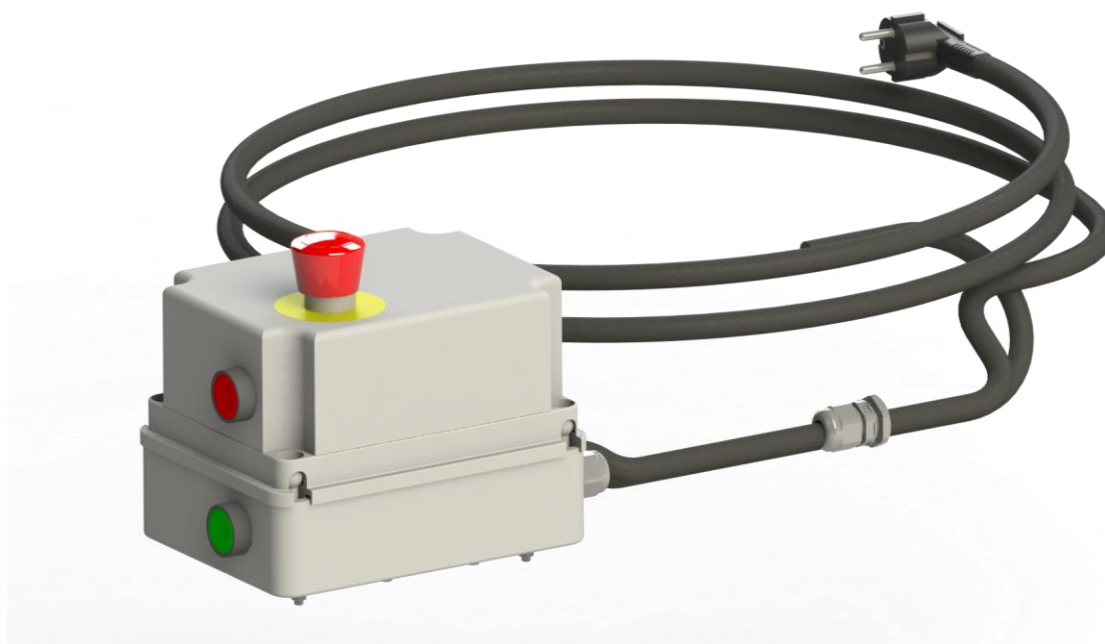


Figura 16. - Unitate de comanda KTV 400 EF echipata cu convertizor de frecventa

Schema electrica a blocului electric echipat cu convertizor de frecventa:

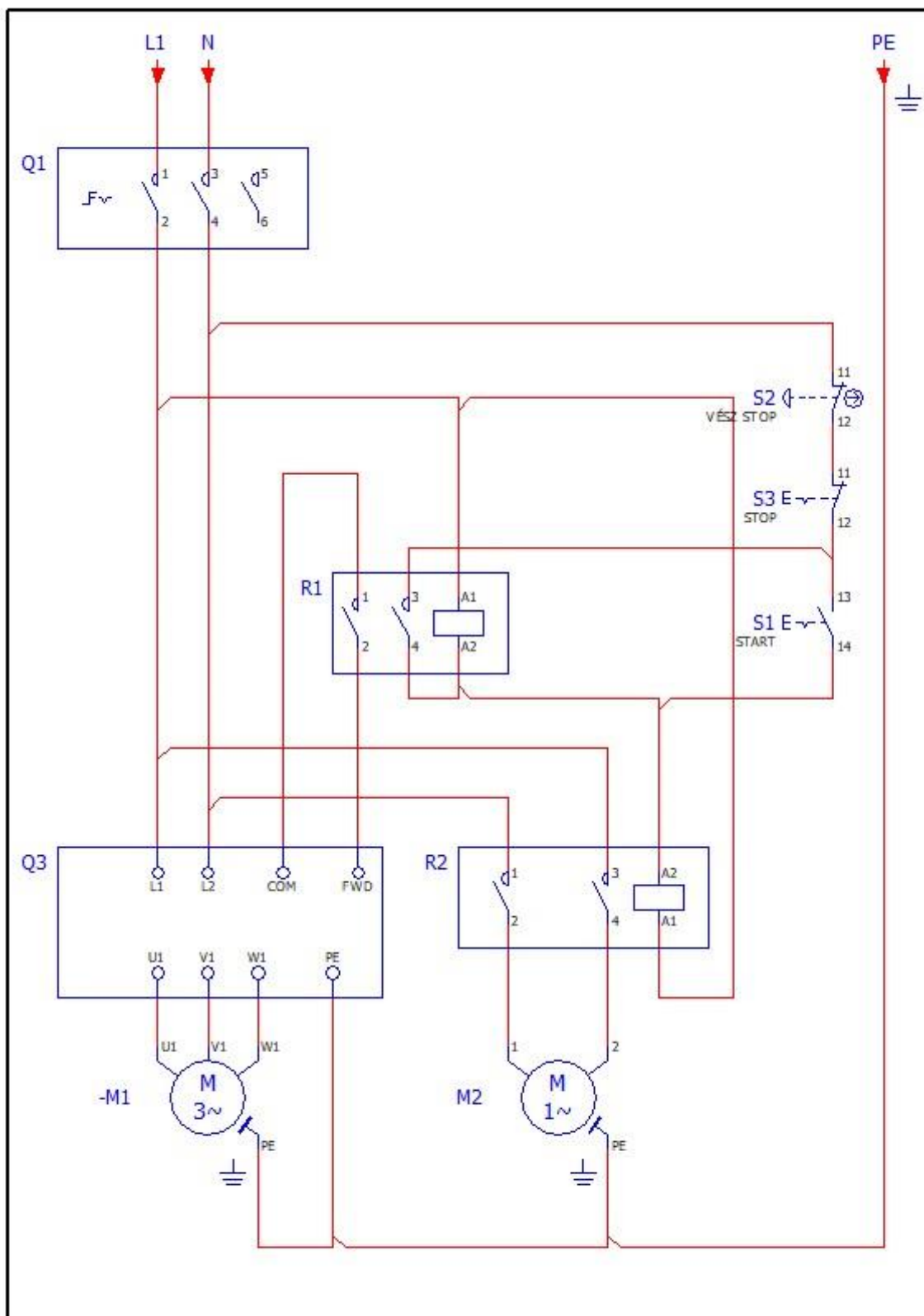


Figura 17. - Schema electrica a utilajului de taiere piatra si caramida KTV 400 EF

5.1.3 Pornirea utilajului

- Prin apăsarea BUTONULUI VERDE de pe cutia de conexiuni electrice, motorul care antrenează discul de tăiere și pompa de recirculare a apei PORNESC.

5.1.4 Oprirea utilajului

- Prin apăsarea BUTONULUI ROSU de pe cutia de conexiuni electrice, motorul care antrenează discul de tăiere și pompa de recirculare a apei SE OPRESC.

5.1.5 Oprire de urgență

- Buton de urgență: Prin apăsarea butonului roșu de diametru mare de pe cutia de conexiuni electrice, motorul care antrenează discul de tăiere și pompa se opresc. Butonul de oprire de urgență are funcționare cu blocare, adică își menține starea după apăsare până când este rotit în direcția indicată pe suprafața sa. În stare apăsată, utilajul nu poate fi pornit.

5.2 Instalare și setări inițiale înainte de lucru

Utilajul de tăiere piatră și cărămidă trebuie amplasat pe un teren plan și compactat, astfel încât înălțimea mesei și stabilitatea să corespundă cerințelor ergonomice! Locul de instalare al utilajului trebuie ales astfel încât operatorul să aibă o vizibilitate bună asupra utilajului și a zonei înconjurătoare, precum și suficient spațiu liber în jurul utilajului pentru manevrarea pieselor de lucru.

Avertisment:



- Respectați întotdeauna instrucțiunile de siguranță și conformați-vă normelor și reglementărilor locale de siguranță a muncii!
- Verificați reglarea corespunzătoare a utilajului!
- Exerțați doar o presiune ușoară asupra utilajului! Nu forțați tăierea!
- Țineți mâinile departe de zona de mișcare a discului de tăiere!
- Utilajul trebuie folosit exclusiv de către persoane care au citit și au înțeles instrucțiunile din manualul de utilizare!

Verificări înainte de începerea lucrului:

- Imbracați și utilizați echipamentele individuale de protecție!
- Verificați vizual ca părțile mecanice și electrice ale utilajului să nu fie deteriorate! Utilajul avariata este interzis să fie folosit!
- Dacă este necesar, strângeți componentele! Dacă este necesar, apălați la service autorizat sau la un specialist pentru înlocuirea acestora!
- Asigurați-vă ca furtunul de apă nu este îndoit sau strangulat! Alimentarea cu apă pentru tăiere trebuie să fie corespunzătoare!
- Capetele furtunului de apă, care după ramificația în „T” patrund în peretii laterali ai carcusei capului de tăiere, nu trebuie să atingă discul de tăiere!
- Verificați ca piesa de lucru este sprijinită și fixată corespunzător!
- Asigurați-vă ca discul de tăiere nu atinge piesa de lucru înainte de pornirea utilajului!

Setari inainte de inceperea lucrului:

- In cazul in care conditiile solului sau stabilitatea o impun, montati suplimentar talpile pe picioare!
- Pozitionati picioarele si talpile astfel incat cadrul utilajului sa ramana perfect orizontal, adica masa de taiere sa nu se clatine in niciun punct al cursei sale!
- Umpleti tava de colectare cu apa curata pana cand pompa este complet acoperita!
- Coborati covoarele de cauciuc astfel incat sa directioneze apa inapoi in tava inferioara!
- Montati discul de taiere corespunzator!
- Reglati pozitia corecta a capului de taiere! Verificati ca toate butoanele de fixare, manerele si parghia de blocare pentru reglarea inaltimii sa fie stranse corespunzator!
- Conectati utilajul la sursa de alimentare si verificati sensul de rotatie al discului de taiere! In timpul taierii, discul trebuie sa preseze piesa de lucru pe masa de taiere!

5.2.1 Montarea/inlocuirea discului de taiere

Atentie: Inainte de a inlocui discul de taiere, asteptati pana cand rotatia acestuia s-a oprit complet!

Pentru montarea/inlocuirea discului de taiere, urmati pasii de mai jos:

1. Deconectati utilajul de la rețeaua electrica!
2. Desfaceti imbinarile cu suruburi aflate pe partea circulara a carcasei!
3. Scoateti tubul de ramificatie din partea stanga a sistemului de recirculare a apei!
4. Indepartati carcasa detasabila!
5. Cu ajutorul cheii fixe incluse si, de exemplu, al unei surubelnite, desfaceti imbinarea cu surub de la capatul axului! **Atentie, piulita are filet pe stanga!**
6. Indepartati piulita si flansa de strangere mobila!
7. Montati/inlocuiti discul de taiere!
8. Reinstalati componentele si piesele indepartate anterior!

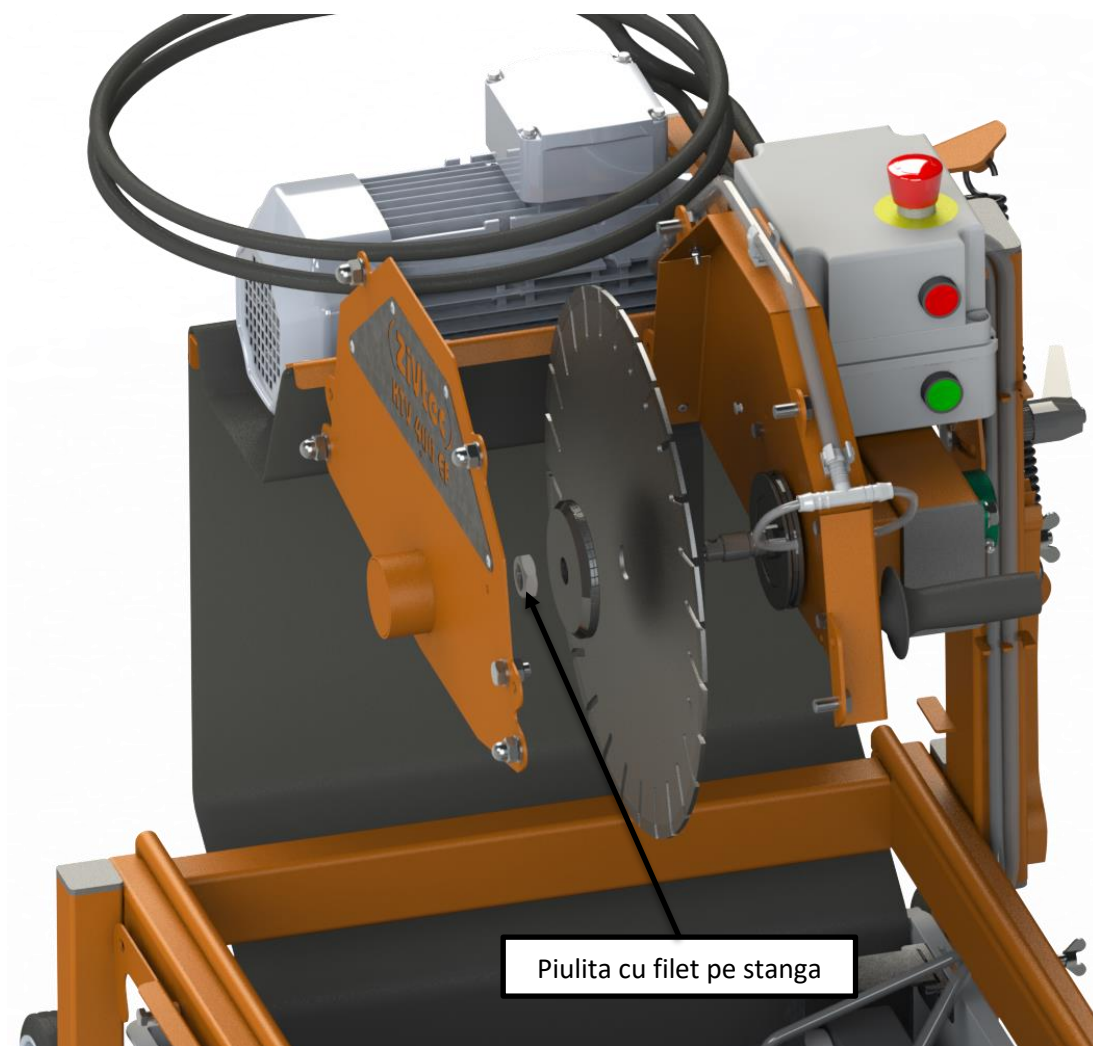


Figura 18. - Montarea/inlocuirea discului de taiere

5.2.2 Reglarea înalțimii capului de tăiere

Pentru reglarea înalțimii capului de tăiere, urmați pașii de mai jos:

1. Apucați și țineți ferm manerul aflat pe carcasa discului de tăiere!
2. Slăbiți parghia de fixare! În acest moment, capul de tăiere poate fi înclinat.
3. Reglați poziția dorită!
4. Strângeți parghia de fixare! Dacă doriți ca piesa de lucru să poată fi tăiată în două treceri, verificați neapărat ca punctul cel mai jos al discului de tăiere să fie mai jos decât jumătatea înalțimii piesei de lucru! La începutul documentului se regăsește dimensiunea maximă a piesei ce poate fi tăiată în două treceri pe acest utilaj.

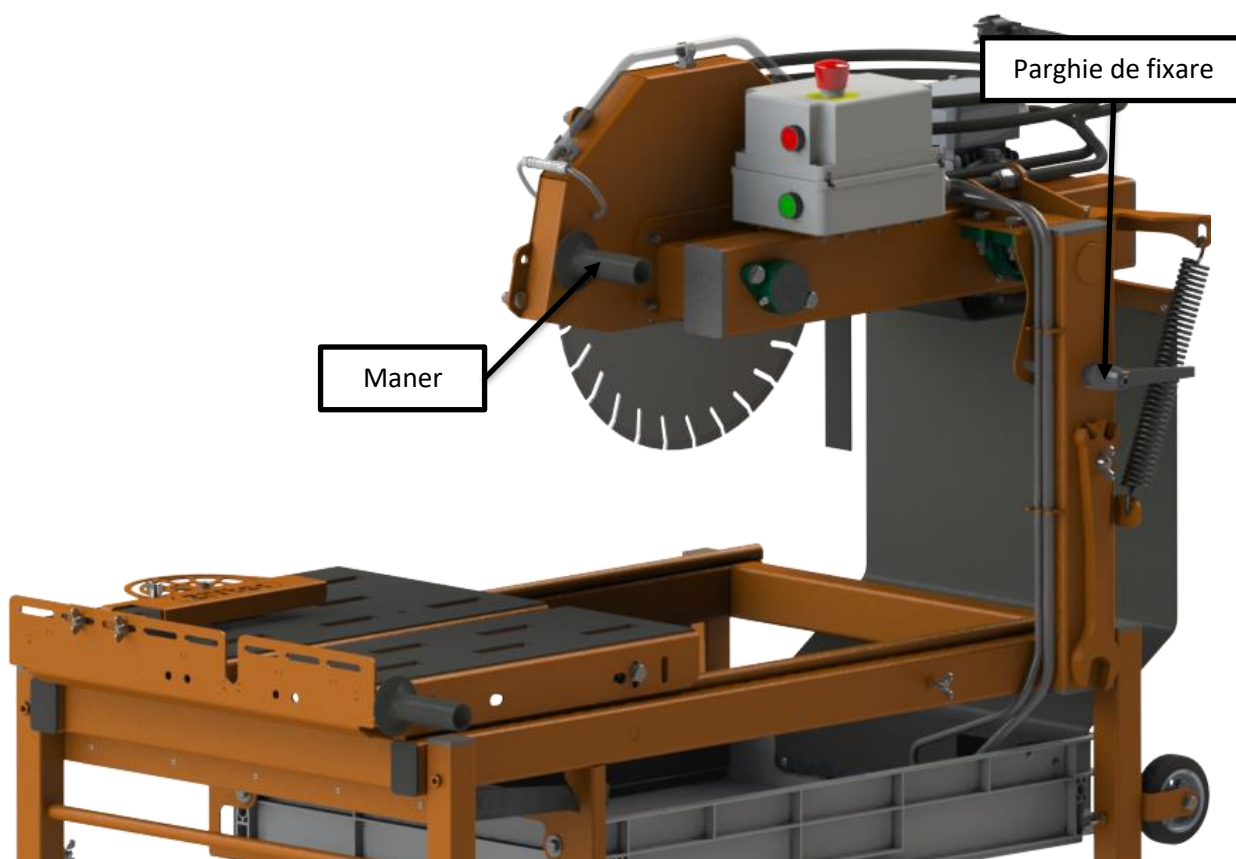


Figura 19. - Reglarea înalțimii capului de tăiere

5.3 Taieturi de baza, operare

Sfaturi generale de utilizare:

- Reglata pozitia capului de taiere!
- Inainte de inceperea lucrului, efectuati o taietura de proba!
- Realizati o miscare de incercare (cu utilajul oprit) inainte de taietura finala, pentru a verifica traseul discului de taiere!
- Taietura se considera finalizata atunci cand discul de taiere nu mai indeparteaza material in timpul impingerii. Daca caruciorul ajunge in pozitia de oprire din spate, inseamna ca traseul taietorii a ajuns la capatul materialului.
- Dupa ce masa de taiere revine in pozitia initiala, utilajul poate fi oprit. Dupa oprirea completa a rotatiei discului de taiere, piesa de lucru poate fi indepartata de pe masa.

Masa de taiere se poate deplasa doar pe o cale fixa pe utilaj. Cu ajutorul opritoarelor de la capetele din fata si din spate, masa nu poate depasi cursa si nu poate iesi de pe sina la niciun capat al taierii longitudinale.

Taierea materialelor inalte:

Materialele inalte pot fi taiate in doua etape cu utilajul. La prima taietura, discul trebuie sa patrunda mai adanc de jumatatea inaltimii materialului. Inaintea celei de-a doua taieturi, materialul trebuie rasturnat astfel incat linia primei taieturi sa fie orientata catre masa de taiere si, in acelasi timp, sa fie aliniata cu discul de taiere.

Avertisment:



- Utilajul trebuie folosit exclusiv de catre persoane care au citit si au inteles instructiunile din manualul de utilizare!
- Respectati intotdeauna instructiunile de siguranta si conformati-va reglementarilor in vigoare!
- Nu demontati sistemul electric al utilajului!
- Verificati reglarea corespunzatoare a utilajului!
- Inainte de utilizare, verificati cu atentie ca aparatoarea discului de taiere sa functioneze corespunzator!
- Verificati ca piesa de lucru sa fie sprijinita corespunzator!
- Asigurati-va ca discul de taiere nu atinge piesa de lucru inainte de pornirea utilajului!
- Exercitati doar o presiune usoara asupra utilajului! Nu fortati taiere
- Aveti grija ca namolul sau resturile desprinse din piesa de lucru sa nu blocheze functionarea vreunei componente!
- Tineti mainile departe de zona de miscare a discului de taiere!
- Nu atingeti discul aflat in rotatie!
- Dupa finalizarea taierii, discul de taiere poate fi fierbinte!
- Sistemul electric nu trebuie sa intre in contact cu apa!

5.3.1 Taiere verticala, longitudinala

- Asezati piesa de lucru pe masa de taiere si impingeti-o catre opritorul frontal! Aliniati marcajul de pe piesa cu centrul discului!
- Tineti ambele maini departe de traseul discului de taiere!
- Porniti utilajul si asteptati pana cand discul de taiere ajunge la turatia maxima!
- Asteptati pana cand lichidul apare pe intreaga suprafata a discului!
- Impingeti incet piesa de lucru sub discul de taiere, folosind masa de taiere! Nu fortati! Viteza discului trebuie sa ramana constanta!
- Dupa taiere, scoateti bucata taiata si opriti utilajul! Asteptati pana cand discul de taiere se opreste complet!
- Numai dupa aceea piesa de lucru poate fi indepartata de pe masa de taiere!

5.3.2 Taiere verticala, longitudinala in unghi

- Reglati unghiul dorit de taiere cu ajutorul raportorului!
- Asezati piesa de lucru pe masa de taiere astfel incat partea laterala a acesteia sa fie lipita de partea raportorului, iar coltul piesei sa fie impins catre opritorul frontal al mesei de taiere!
- In continuare, procedati la fel ca in cazul tipului de taiere anterior!

6. Transport

Avertisment: Utilajul trebuie mutat doar cu ajutor! Este prea greu pentru a fi manevrat de o singura persoana! Utilajul poate fi transportat doar in pozitie gata de utilizare! Inainte si pe durata transportului, nu rasturnati utilajul! Pe perioada transportului, fixati utilajul corespunzator, astfel incat sa nu se deplaseze (asigurati-l cu chingi)!

Pentru deplasari scurte, utilizati manerul tubular integrat in cadrul utilajului si bratele rabatabile ascunse in cadru pentru ridicarea acestuia!

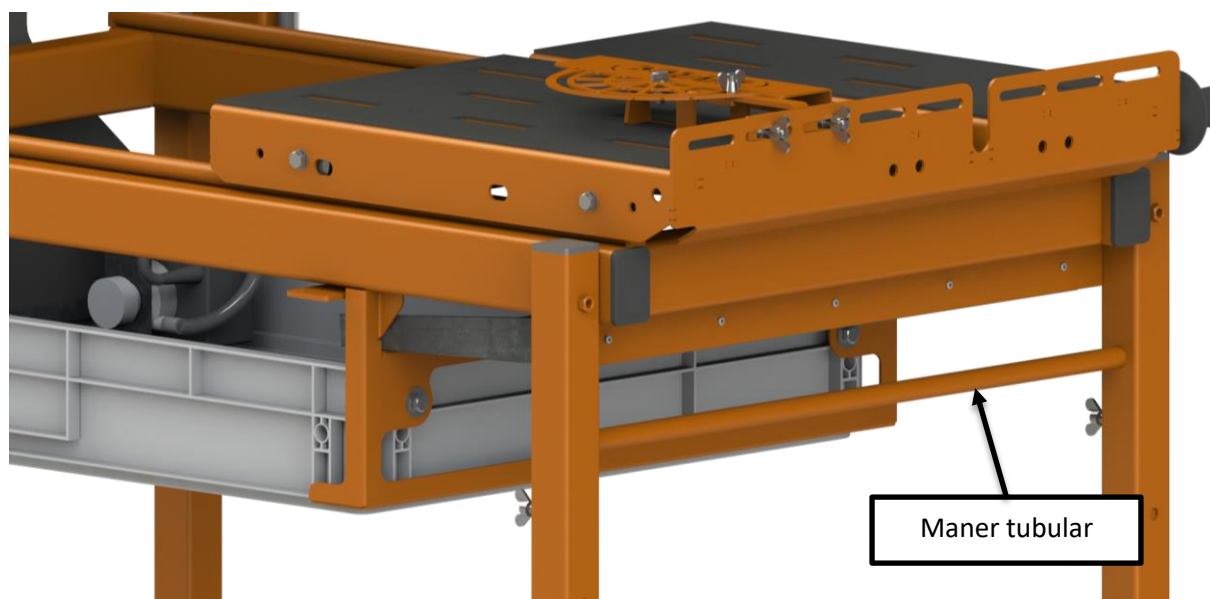


Figura 20. - Maner tubular

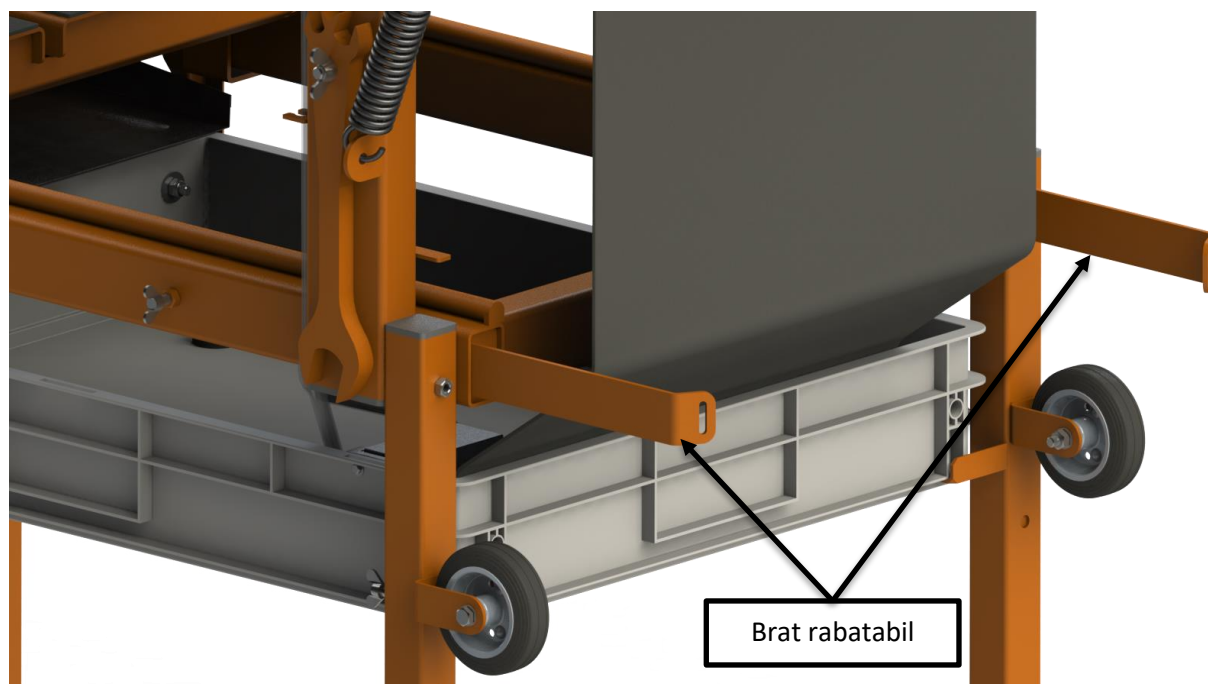


Figura 21. - Brat rabatabil

Pentru transporturi mai lungi, îndepătați masa de tăiere de pe utilaj pentru a preveni caderea acesteia, apoi fixați-o corespunzător împotriva deplasării!

Rotile montate pe partea din spate a utilajului facilitează manevrarea acestuia atât pe șantier, cât și în spațiul de încărcare al vehiculului de transport. Chiar și cu o ridicare minimă, utilajul poate fi deplasat pe roți.

Nu utilizați niciuna dintre componentele utilajului pentru ancorarea în timpul transportului! Nu tensionați niciuna dintre părțile utilajului! (Nu strângeți capul de tăiere cu chingi!)

Înainte de transport:

- Fixați capul de tăiere!
- Goliti lichidul din tavi!
- Demontați picioarele/talpile!
- Fixați masa de tăiere împotriva deplasării!

6.1 Fixarea mesei de tăiere pentru transport

Masa de tăiere trebuie împinsă în partea din spate a cailor de tăiere astfel încât carligul de fixare rotativ, aflat pe partea laterală a cadrului utilajului, în poziție coborâtă, să poată fi trecut prin deschiderea cu fereastră a opritorului-antiderapant de pe partea inferioară a mesei de tăiere. Fixați carligul de prindere împotriva rotirii cu ajutorul unui șurub fluture! În acest fel, caruciorul este blocat împotriva deplasării pe sine.

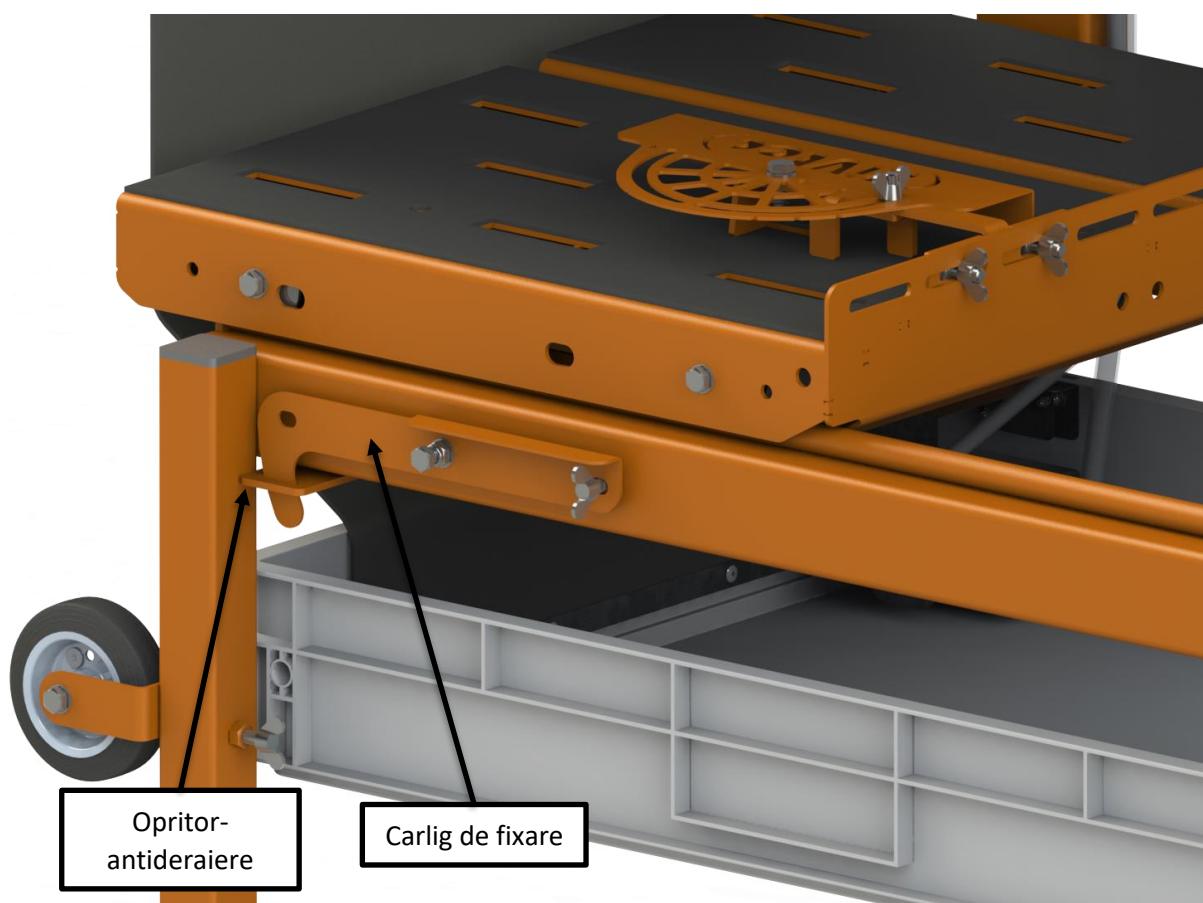


Figura 22. - Fixarea mesei de taiere pentru transport

7. Curatare si intretinere

Utilajul dvs. ZIVtec KTV 400 E/EF pentru taierea pietrei si caramizii a fost proiectat pentru utilizare de lunga durata, cu intretinere minima. Functionarea constanta si corespunzatoare este conditionata de o ingrijire adecvata si o curatare regulata.

7.1 Curatarea zilnica

Urmatoarele operatiuni de curatare trebuie efectuate zilnic:

- Introduceti pompa de apa intr-o galeata cu apa curata si clatiti sistemul de conducte! Asigurati-va ca apa ajunge pana la discul de taiere! Daca nu ajunge, demontati si curatati sistemul de conducte!
- Spalati masa de taiere, carcasa si cadrul cu apa curata! In timpul curatarii, aveti grija ca partile electrice ale utilajului sa nu intre in contact cu jetul de apa.
- Stergeti toate impuritatile cu un burete!
- Curatati tavile colectoare de apa!
- Stergeti masa de taiere, carcasa si cadrul cu un burete sau cu o carpa moale!
- Durata de viata a rotilor poate fi prelungita prin ungerea rulmentilor cu cateva picaturi de ulei.



Curatarea tavii colectoare de apa:

- Deconectati utilajul de la reseaua electrica!
- Asezati un recipient adecvat sub orificiul de scurgere!
- Indepartati dopul de cauciuc din tava colectoare de apa!
- Asteptati pana cand lichidul se scurge complet!
- Clatiti tava colectoare de apa cu apa curata!
- La final, repuneti dopul in tava colectoare de apa!
- Gestionati lichidul conform reglementarilor de protectie a mediului in vigoare!

7.2 Piesa de lucru blocata

Daca resturile au ramas blocate intre discul de taiere si aparatoare, procedati astfel:

- Deconectati utilajul de la reseaua electrica!
- Indepartati carcasa detasabila!
- Daca este necesar, demontati discul de taiere!
- Indepartati resturile blocate!
- Reinstalati discul de taiere, daca a fost indepartat!
- Reinstalati carcasa detasabila!



7.3 Intretinere, reparatii

Intretinerea poate fi efectuata doar de personal calificat!

Intretinerea poate incepe numai in urmatoarele conditii:

- utilajul sa fie deconectat de la tensiune
- piesele rotative ale utilajului sa fie in pozitie de repaus



Este important sa folositi numai piese furnizate de producator! Piesele sau cablurile necorespunzatoare pot fi extrem de periculoase si pot provoca accidente sau chiar deces.

7.3.1 Intretinere mecanica

Transmiterea miscarii intre motorul electric si arborele de iesire este realizata prin 2 curele trapezoidale. Tensiunea acestora trebuie verificata periodic! Fereastra de inspectie se afla sub cutia de conexiuni electrice.

1. Inainte de inceperea lucrarilor, deconectati utilajul de la retea electrica!
2. Desfaceti suruburile de fixare care prind cutia de conexiuni electrice de carcasa utilajului!
3. Verificati tensiunea curelelor prin apasare – abaterea maxima admisa in directie verticala este de 20 mm!
4. Daca este necesara tensionarea curelelor trapezoidale, slabiti cele 4 suruburi de fixare ale motorului pe cadrul utilajului si actionati surubul de intindere pana obtineti tensiunea dorita.
5. Strangeti cele 4 suruburi de fixare ale motorului pe cadru!
6. Fixati cutia de conexiuni electrice la cadru prin imbinare cu suruburi!

Cauze ale tensiunii incorecte a curelei:

- Tensiune incorecta la montaj
- Reducerea distantei dintre centrele rotilor de curea (ex. aliniere incorecta sau inlocuirea rotii)
- Roti de curea uzate
- Uzura pe flancurile curelei

In cazul unei tensiuni incorecte, cureaua poate aluneca (slip). Flancurile rotilor de curea sunt supuse la uzura accentuata, ceea ce duce la intarirea suprafetei prin cresterea temperaturii. Acest proces creeaza un strat lucios si intarit pe roti. Cu cat suprafata este mai lucioasa, cu atat este mai probabila aparitia zgomotului, iar cureaua transmite tot mai putin cuplul necesar.

Zgomotul nu este singura problema ce poate aparea in cazul tensiunii incorecte a curelei.

In cazul unei curele supratensionate pot aparea:

- Solicitare excesiva a rulmentilor
- Uzura accentuata a curelei
- Cresterea temperaturii de functionare
- Defectarea prematura a curelei.

Se recomanda inlocuirea rotilor mesei de taiere o data pe sezon (1 an). Dupa inlocuire este necesara realinierea mesei de taiere si a discului diamantat (90°). Aceasta operatie trebuie efectuata de personal calificat!

Suprafata sinelor poate suferi uzura datorita utilizarii intense. Daca este necesara inlocuirea, piesa trebuie furnizata de producator. Dupa inlocuire sunt necesare reglaje!

In functie de nivelul de utilizare, se recomanda gresarea periodica a rulmentilor arborelui de iesire, atat interiori, cat si exteriori, prin niplu de ungere. Accesul la rulmentul incorporat este posibil fara demontare, prin indepartarea dopului de cauciuc aflat la baza suportului lateral al carcasei.

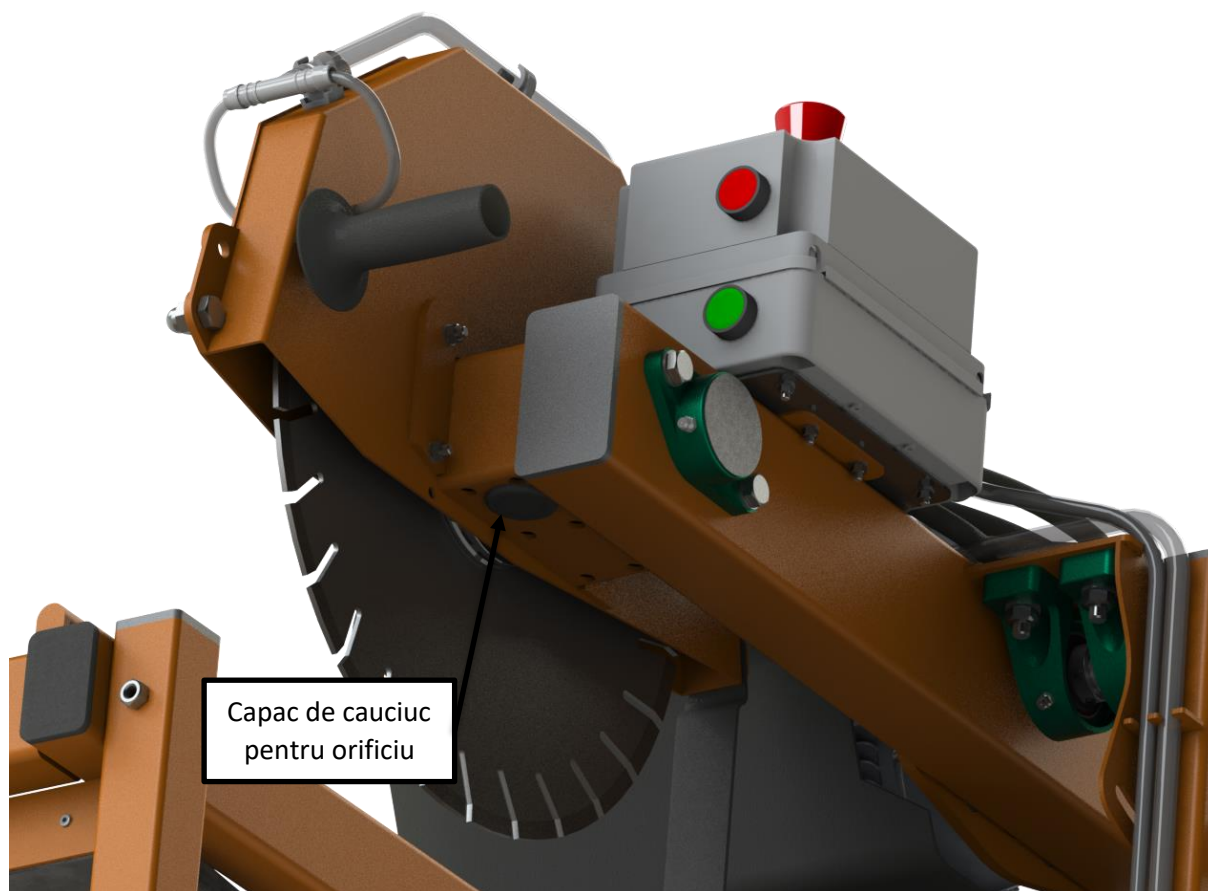


Figura 23. - Vedere frontala a carcasei utilajului

7.3.2 Intretinere electrica

Intretinerea poate fi efectuata doar de personal calificat, dupa deconectarea de la tensiune!

Verificati integritatea componentelor si existenta eventualelor crapaturi! In caz de rupere, inlocuiti piesele!

Daca se constata orice deteriorare mecanica la pompa, cutia de conexiuni electrice sau motorul electric, precum si la cablurile aferente acestora, este necesara inlocuirea lor imediata!



8. Accesorii optionale

AVERTISMENT: Deoarece accesoriile diferite de cele oferite de ZIVtec nu au fost testate cu acest utilaj, utilizarea acestora poate fi periculoasă. Pentru a reduce riscul de accidentare, folosiți doar accesoriile recomandate de ZIVtec pentru materialele de tăiat!



Pentru informații suplimentare privind tipurile de discuri de tăiere disponibile, materialele ce pot fi tăiate și accesoriile corespunzătoare, vă rugăm să contactați distribuitorul sau personalul nostru!

9. Prescripții de siguranță și de protecție a mediului pentru scoaterea definitivă din uz și casarea utilajului

Utilajul trebuie curățat de impurități! Lichidul din tava colectoare trebuie gestionat conform reglementărilor de mediu în vigoare!

Separati componentele utilajului în funcție de tipul materialului!

Deseurile ferose trebuie predate la centrele de colectare a fierului și metalelor!

Componentele electrice trebuie colectate separat și predate la centrele de colectare a deșeurilor electrice!

10. Instrucțiuni de siguranță

10.1 Marcaj de conformitate CE

Certificarea utilajului:



Zákány Szerszámház Kft declara ca utilajul de taiere piatra si caramida descris in capitolul „Date tehnice” este conform cu urmatoarele directive si standarde:

- Directiva 2006/42/CE
- EN61029-2-9 si 2004/108/CE

Pe utilajul de taiere piatra si caramida, producatorul, Zákány Szerszámház Kft, a aplicat marcajul de conformitate „CE”.

10.2 Prescripții generale de siguranță



- Pastrati intotdeauna manualul utilajului la locul de lucru!
- **Respectati reglementarile:** Respectati intotdeauna normele de protectie a muncii aplicabile zonei de lucru si prevazute in legislatia in vigoare!
- **Pastrati locul de munca curat:** Un loc de munca sau o masa de lucru dezordonata poate provoca accidente.
- **Tineti cont si de conditiile de mediu:** Nu expuneti utilajul electric la ploaie! Nu folositi utilajul in mediu umed sau cu condens! Asigurati o iluminare corespunzatoare a locului de munca (250–300 Lux)! Nu folositi niciodata utilajul in zone cu risc de explozie, de exemplu in prezenta lichidelor inflamabile sau a gazelor!
- **Tineti minorii departe:** Nu permiteti copiilor sau animalelor sa se apropie de zona de lucru sau sa aiba acces la utilaj ori la cablul de alimentare al acestuia!
- **Imbracati-va corespunzator:** Nu purtati haine largi sau bijuterii, deoarece acestea se pot agata de piesele in miscare! Prindeti parul lung pentru a nu incomoda in timpul lucrului! Pentru lucrul in aer liber purtati manusi de protectie si incaltaminte antiderapanta!
- **Protectie personala:** Purtati intotdeauna ochelari de protectie! Folositi masca faciala sau masca antipraf atunci cand efectuati operatii ce genereaza praf sau aschii! Daca aschiile pot fi fierbinti, purtati sort rezistent la caldura! Folositi intotdeauna casti antifonice si casca de protectie!
- **Protectie impotriva socurilor electrice:** Asigurati-va ca corpul nu intra in contact cu suprafete impamantate! Nu atingeti cablul de alimentare daca este umed! Nu stati in balti de apa in timpul utilizarii utilajului!



Figura 24. - Scula de strângere cu o singură mână

- **Nu va întindeți prea mult:** Stați întotdeauna pe o suprafață solidă și aveți grijă să nu vă pierdeți echilibrul!
- **Fixați piesa de lucru:** Folosiți dispozitive de prindere comercializate în magazinele de scule pentru fixarea piesei! Este mai sigur și vă eliberează mâinile pentru manevrarea utilajului.
- **Îndepartați cheia sau clestele folosite la reglaje:** Înainte de pornirea utilajului, verificați întotdeauna dacă ați îndepartat sculele de reglaj!
- **Cablu prelungitor:** Înainte de utilizare, verificați prelungitorul! Înlocuiți-l dacă este deteriorat! Pentru lucrul în aer liber folosiți doar prelungitoare omologate pentru utilizare exterioară și marcate corespunzător!
- **Folosiți discul de tăiere corespunzător:** Utilizarea corectă a discului este descrisă în prezentul manual. Nu forțați sculele sau accesoriile mici și nu le utilizați în locul uneltelor proiectate pentru solicitări mai mari! Cu scula corespunzătoare veți lucra mai bine și mai sigur, deoarece a fost proiectată special pentru sarcina respectivă. Nu suprasolicitați unealta! **AVERTISMENT!** Utilizarea accesoriilor sau echipamentelor care nu sunt recomandate în manual, precum și executarea unor operațiuni care nu sunt menționate aici, pot conduce la accidente și/sau daune materiale.
- **Verificați dacă există componente deteriorate:** Înainte de utilizare, verificați cu atenție dacă utilajul sau cablurile sale electrice nu sunt deteriorate! Verificați alinierea și funcționarea pieselor în mișcare! Verificați integritatea componentelor, a sistemelor de protecție și a întrerupătoarelor! Asigurați-vă că discul de tăiere funcționează corespunzător și este utilizat conform destinației! Nu utilizați discul dacă oricare dintre componente este deteriorată sau defectă! Nu utilizați discul dacă segmentul de diamant este uzat! Nu utilizați utilajul dacă întrerupătoarele nu îl pot porni sau opri! Reparați piesele deteriorate sau defecte doar într-un service autorizat! Nu încercați niciodată să reparați singur utilajul sau componentele sale!
- **Deconectare:** Opriti utilajul și așteptați oprirea completă înainte de a-l lăsa nesupravegheat! Deconectați-l (scoateți stecherul din priză) dacă nu îl utilizați, dacă înlocuiți piese sau accesorii ori dacă efectuați întreținere!
- **Preveniți pornirea accidentală:** Înainte de conectarea la sursa de alimentare, verificați ca utilajul să fie oprit!
- **Manipulați cu grijă cablul de alimentare:** Nu trageți niciodată de cablu pentru a scoate stecherul din priză! Protejați cablul de căldură, ulei și colțuri ascuțite!
- **Opriti și depozitați utilajul într-un loc acoperit dacă nu îl utilizați:** Depozitați unelte electrice neutilizate într-un loc uscat, bine închis, inaccesibil copiilor și animalelor!
- **Acordați atenție întreținerii utilajului:** Pastrati utilajul curat și în stare bună pentru performanțe mai eficiente și sigure! Respectați instrucțiunile de întreținere și schimbare a accesoriilor! Pastrati manerale și întrerupătoarele uscate și curate, fără urme de ulei sau grăsimi!

- **Reparatii:** Acest utilaj respecta reglementarile de siguranta aplicabile. Reparatiile pot fi efectuate numai de personal calificat, cu piese de schimb originale, altfel utilizatorul este expus la riscuri majore!

10.3 Prescriptii suplimentare de securitate



- Nu lucrati sub influenta alcoolului sau a altor substante psihotrope!
- Nu consumati alcool sau alte substante psihotrope in timpul lucrului!
- Nu utilizati utilajul daca unele componente sunt defecte!
- Inainte de inceperea lucrului, verificati ca toate manererele de fixare sa fie stranse!
- Nu taiati niciodata o piesa de lucru care necesita o operatie manuala la o distanta mai mica de 15 cm de discul de taiere aflat in miscare!
- Nu introduceti niciodata mana in spatele discului de taiere!
- Nu efectuati nicio operatie cu mana libera!
- Asezati piesa de lucru pe partea sa lata si impingeti-o intotdeauna catre opritorul de pe masa de taiere!
- Opriti utilajul inainte de a indeparta piesa de lucru sau de a modifica setarile si asteptati oprirea discului de taiere!
- Nu incercati sa opriti discul de taiere aflat in miscare prin presarea asupra lui a unei scule sau a altui obiect; acest lucru poate provoca accidente grave!
- Pastrati podeaua din jurul utilajului curata, fara materiale imprastiate, de ex. resturi sau deseuri!
- Daca schimbati discul de taiere sau efectuati lucrari de intretinere, deconectati utilajul de la alimentare!
- Nu efectuati nicio curatare sau intretinere daca utilajul functioneaza sau daca capul nu este in pozitie de repaus!
- Alegeti discul de taiere corespunzator materialului de prelucrat!
- Folositi numai discuri de taiere recomandate in prezentul manual! Nu folositi discuri abrazive! Nu folositi discuri de circular sau alte discuri dintate!
- Nu utilizati discuri de taiere ale caror dimensiuni nu corespund celor mentionate in datele tehnice!
- Nu folositi inele distantiere pentru montarea discului pe arborele de antrenare!
- Verificati discul de taiere inainte de fiecare utilizare! Nu folositi discuri crapate, deteriorate sau defecte!
- Inainte de utilizare, verificati ca discul de taiere este montat corect!
- Lasati utilajul sa functioneze cel putin 30 de secunde in gol, intr-o pozitie sigura! Daca in acest timp apar vibratii puternice sau alte defectiuni, opriti utilajul si identificati cauza!
- Nu utilizati utilajul daca dispozitivele de protectie nu sunt montate!
- Nu taiati niciodata o piesa de lucru care necesita o adancime mai mare decat adancimea maxima de taiere a discului!

- Nu efectuati taieturi uscate! Taierea uscata nu doar ca poate deteriora utilajul, dar provoaca praf in suspensie si poate duce la afectiuni ale sanatatii!
- Nu folositi discul de taiere pentru slefuire!
- Nu taiati metal!
- Pentru materiale dure sau moi, utilizati discuri de taiere diferite, corespunzatoare!
- Pastrati discul de taiere intotdeauna intr-un loc uscat, protejat, inaccesibil copiilor!
- Nu efectuati modificari sau inlocuiri de piese care modifica setarile originale din fabrica! Modificarile tehnice pot fi facute doar de catre producator, tinand cont de cerintele de siguranta aplicabile!

AVERTISMENT!



- Asigurati-va ca mufele sunt uscate atunci cand porniti si alimentati utilajul.
- Tineti apa departe de partile electrice ale utilajului si de persoanele aflate in zona de lucru.
- Inlocuirea cablului de alimentare poate fi efectuata numai de producator sau de specialisti ai service-ului autorizat.
- Verificati ca rețeaua locala este echipata cu intrerupator automat tip „C”, conform standardului HD384.
- Nu apropiati niciuna dintre maini de discul de taiere atunci cand utilajul este sub tensiune!
- Verificati periodic ca orificiile de ventilatie ale motorului sa fie curate si fara depuneri!

In ciuda aplicarii normelor de securitate si utilizarii echipamentelor de protectie, anumite riscuri (as-numitele riscuri reziduale) nu pot fi eliminate.

Riscuri reziduale asociate utilizarii utilajului:

- Locatie:
 - o In zona de lucru
 - o In raza de actiune a pieselor rotative
- Accidente provocate de contactul cu partile rotative
- Accidente cauzate de deteriorarea discului de taiere
- Afectarea auzului: operatorului trebuie sa i se asigure echipament individual de protectie fonica, iar utilizarea acestuia trebuie verificata!
- Pericol de accidente din cauza partilor descoperite ale discului de taiere aflat in rotatie
- Pericol de accidentare in timpul inlocuirii discului de taiere
- Pericol de prindere a degetelor la deschiderea elementelor de protectie

10.4 Prescripții de siguranță electrică

Motorul electric este proiectat pentru un anumit interval de tensiune. Verificați întotdeauna ca tensiunea indicată pe placa de identificare a utilajului corespunde cu tensiunea rețelei.

La utilizarea produsului, realizarea împământării de protecție este obligatorie la conexiunea electrică! Toate părțile și structurile metalice ce necesită împământare trebuie conectate direct la împământare printr-un conductor de protecție.

În conductorul de protecție nu este permis să se intercaleze:



- întrerupătoare,
- dispozitive pentru comutare sau întrerupere, și
- alte aparate sau elemente care să introducă impedanță!

Siguranță: Pentru rețea de 230 V se utilizează siguranța de 16 Amperi tip C.



Produsul nu este echipat cu întrerupător diferențial (Fi-relé). Se recomandă utilizarea utilajului doar conectat la o rețea prevăzută cu dispozitiv de protecție diferențială (RCD/Fi-relé).

Avertisment: înainte de orice asamblare, deconectați întotdeauna utilajul de la alimentare!



Dacă este necesară utilizarea unui cablu prelungitor, acesta trebuie să fie cu trei conductoare și să corespundă parametrilor utilajului! Secțiunea minimă a conductorului trebuie să fie de 2,5 mm², iar lungimea maximă de 10 m. Dacă folosiți tambur de cablu, desfășurați întotdeauna complet cablul!

Aveți grijă ca prelungitorul să nu se deterioreze în timpul lucrului!

11. Piese de schimb si informatii de service

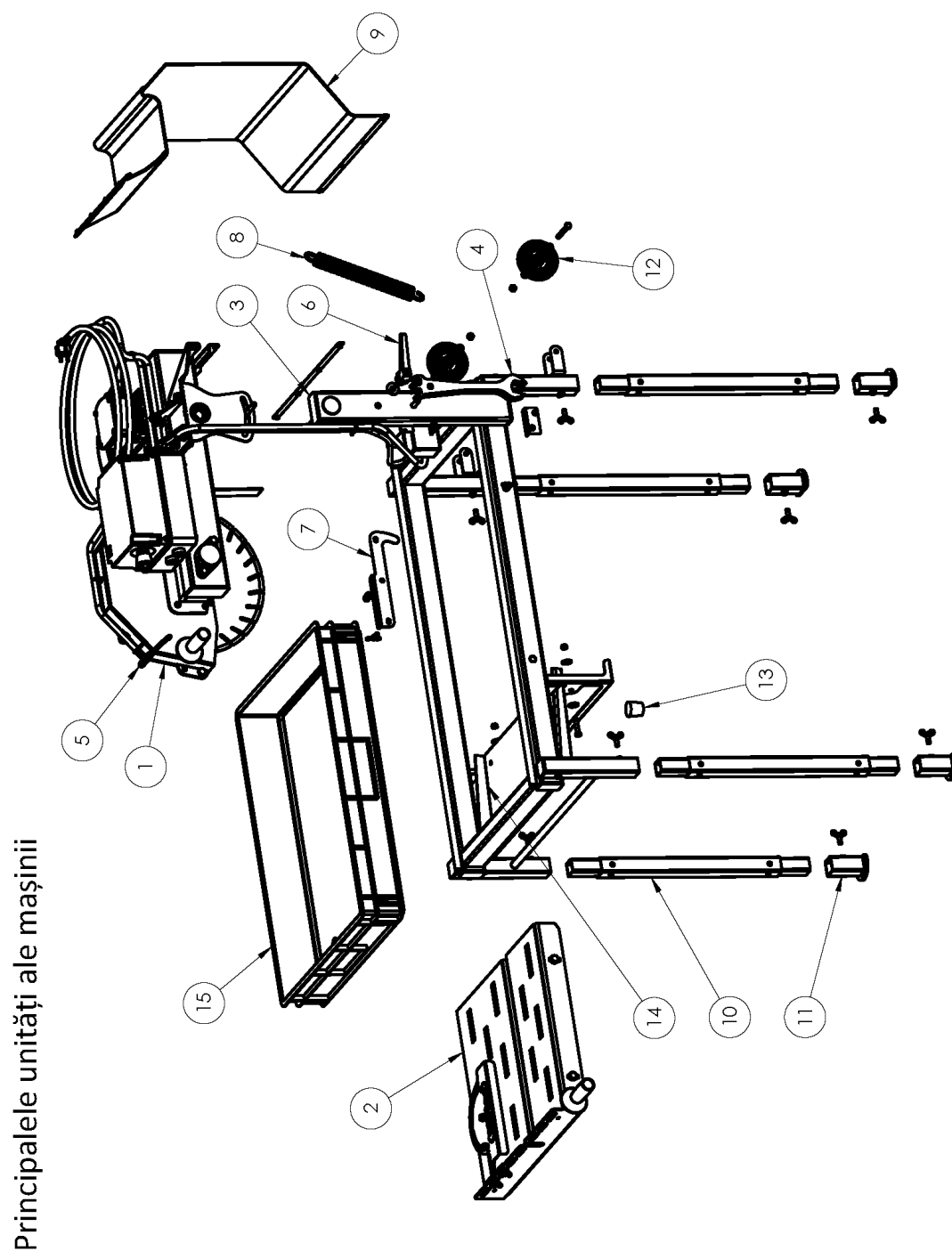


Figura 25. - Principalele unități ale mașinii

Unitățile capului de tăiere

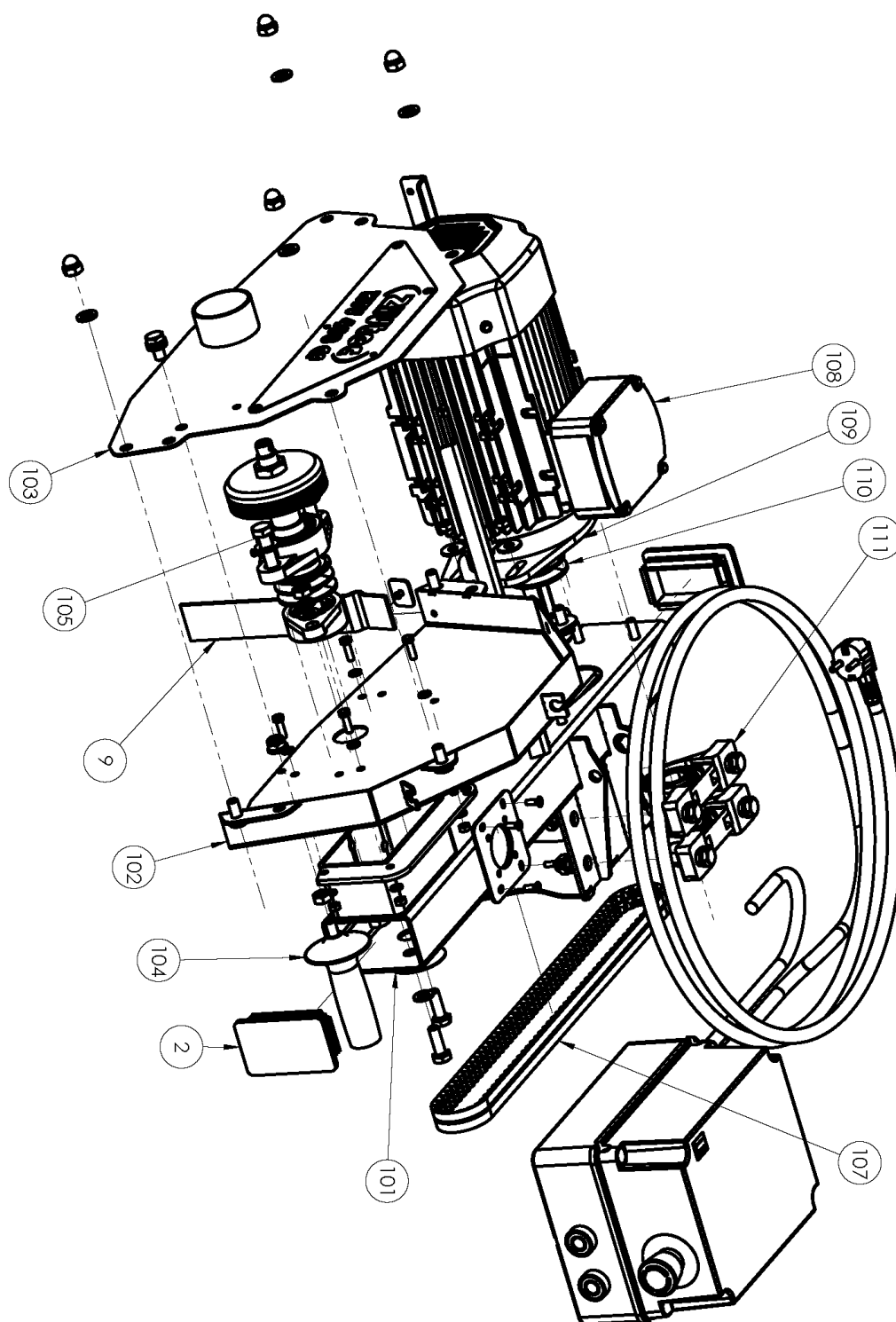


Figura 26. - Unitățile capului de tăiere

Unitățile mesei de tăiere

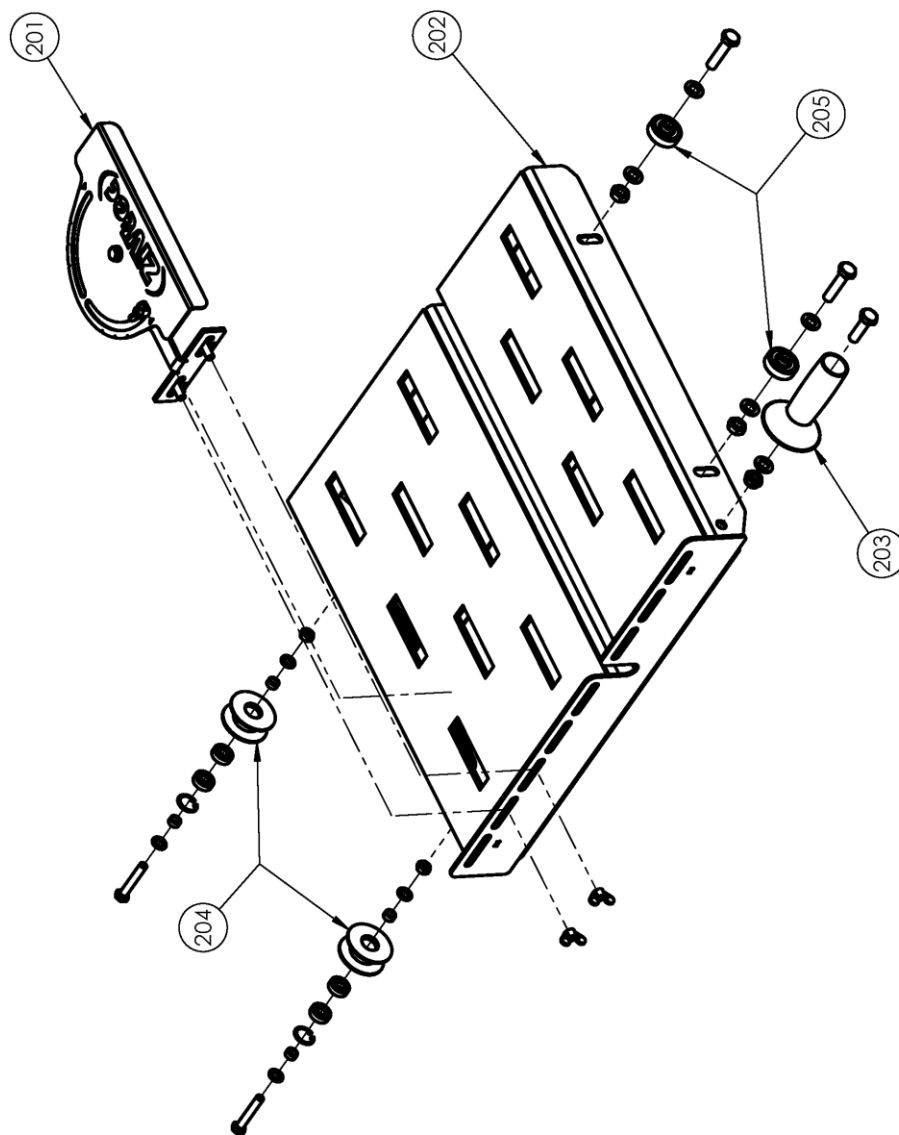


Figura 27. - Unitățile mesei de tăiere

Unitățile axului acționat

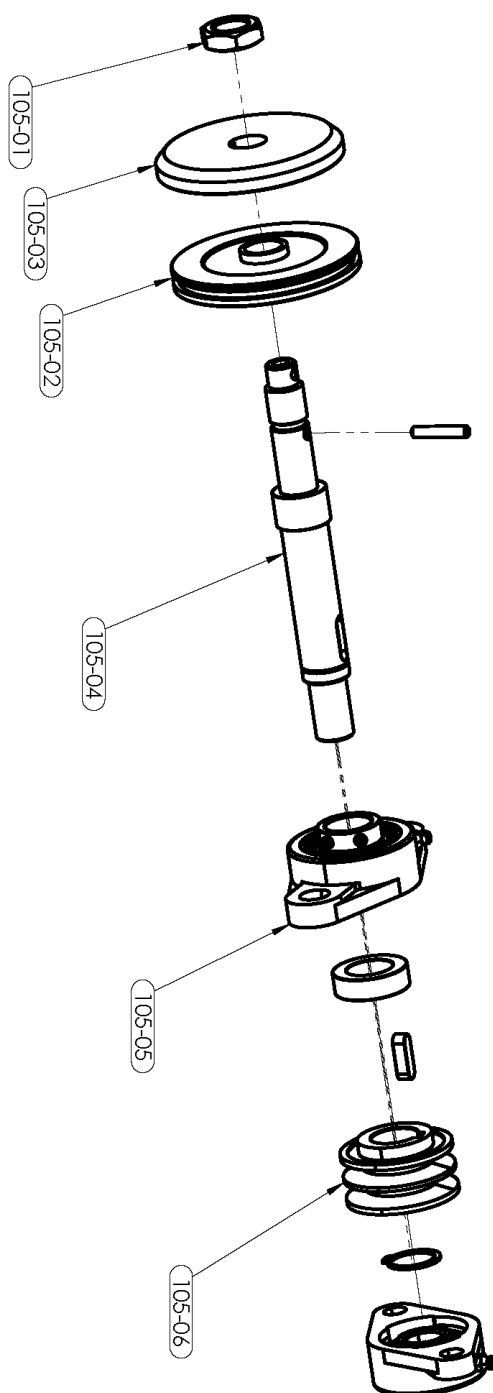


Figura 28. - Unitățile axului acționat

Unitățile de comandă electrică, KTV 400 E

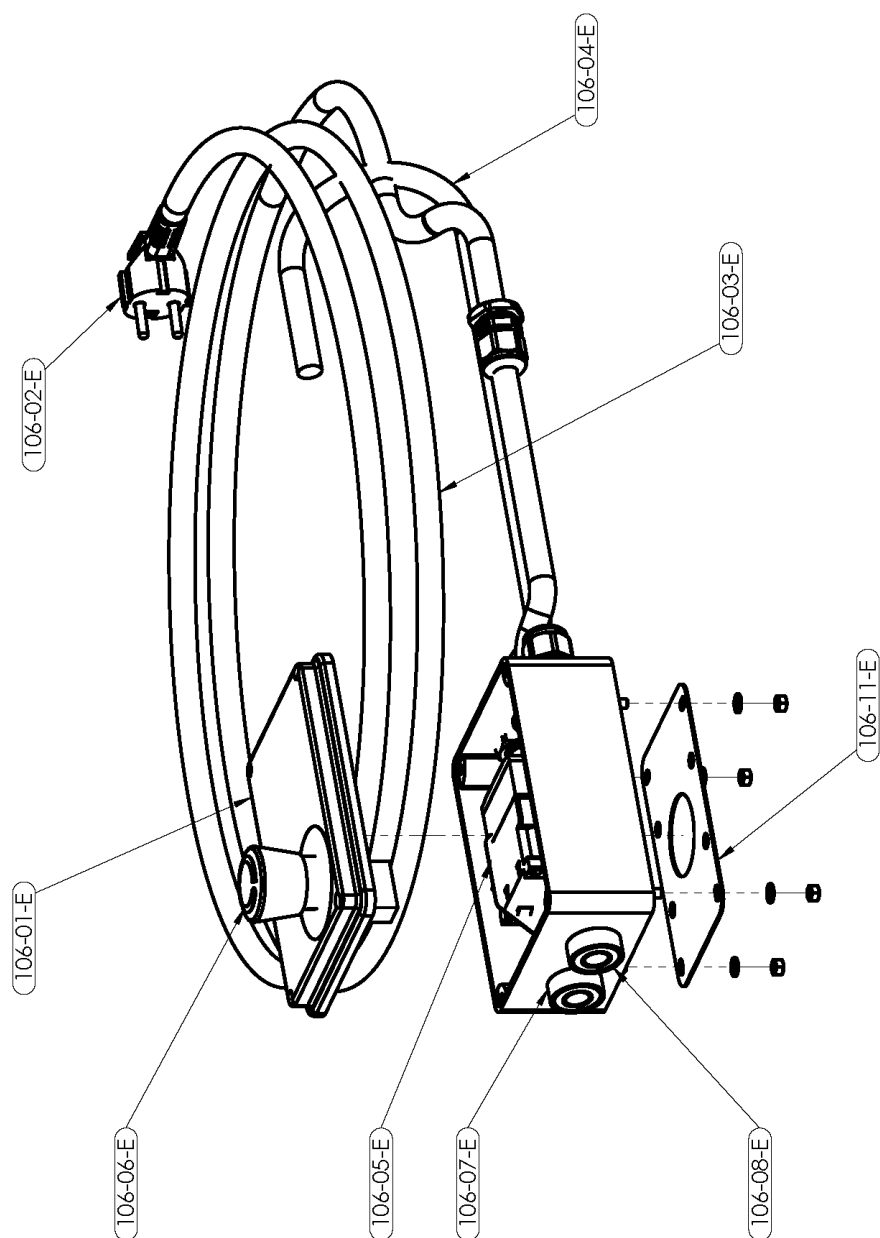


Figura 29. - Unitățile de comandă electrică, KTV 400 E

Unitățile de comandă electrică, KTV 400 EF

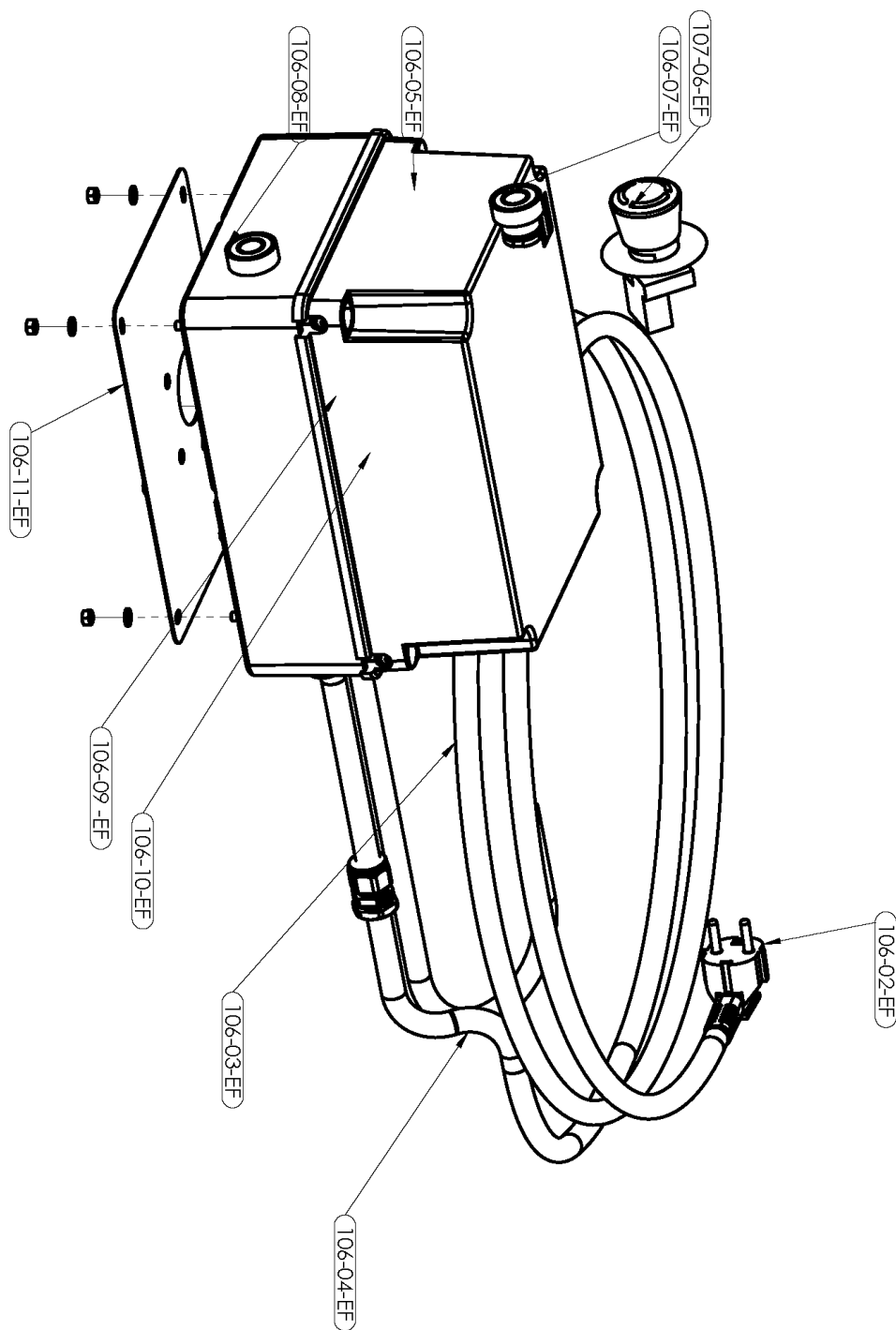


Figura 30. - Unitățile de comandă electrică, KTV 400 EF

In cazul unei comenzi, specificati intotdeauna tipul utilajului pentru care doriti sa achizitionati piesele! (KTV 400 E sau KTV 400 EF)

In cazul comandarii unei subansambluri asamblate, coletul, precum si ambalajul pieselor contin elementele de fixare si piesele standard necesare pentru montaj.

ZIVtec KTV 400 E/EF

Principalele unități ale mașinii			
Număr piesă/unitate	Denumire	Număr bucăți	Comentarii
1	Cap de tăiere	1	Cap de tăiere complet asamblat. Subansamblurile sunt formate din piesele numerotate în seria 100.
2	Masă de tăiere	1	Masă de tăiere complet asamblată. Subansamblurile sunt formate din piesele numerotate în seria 200.
3	Set dopuri profil rectangular	1	
4	Chei fixe	2	2 buc. chei fixe și piesele necesare pentru prindere.
5	Sistem de recirculare apă	1	Pompă de apă, garnitură de etanșare, suport poziționare pompă și sistem de furtunuri de apă.
6	Dispozitiv de strângere	1	Dispozitiv de strângere și piesele necesare pentru prindere.
7	Dispozitiv de fixare a căruciorului	1	Dispozitiv de fixare a căruciorului și piesele necesare pentru prindere.
8	Arc	1	
9	Set perdea din cauciuc spate	1	Perdea din cauciuc spate și perdea pentru capul de tăiere, împreună cu piesele necesare pentru fixare.
10	Picioar	4	Picioare și piesele necesare pentru fixare.
11	Talpă	4	Talpi pentru picioare și piesele necesare pentru fixare.

12	Roată	2	Cu piesele necesare pentru fixare.
13	Dop de cauciuc	1	
14	Conductă de apă	1	Cu piesele necesare pentru fixare.
15	Tavă mare colectoare de apă	1	Tavă mare din plastic și piesele necesare pentru fixare.

ZIVtec KTV 400 E/EF

Unitățile capului de tăiere			
Număr piesă/unitate	Denumire	Număr bucăți	Comentarii
101	Carcasa utilajului	1	Carcasa sudată.
102	Carcasă fixă	1	Carcasă fixă sudată și piesele necesare pentru prindere.
103	Carcasă detașabilă	1	Carcasă detașabilă sudată și piesele necesare pentru prindere.
104	Mâner	1	Cu piesele necesare pentru prindere.
105	Ansamblu arbore antrenat	1	Arbore antrenat complet asamblat. Subansamblurile sunt formate din piesele numerotate în seria 105.
106	Comandă electrică	1	Cutie de conexiuni electrice complet cablată și piesele necesare pentru prindere. Subansamblurile sunt formate din piesele numerotate în seria 106.
107	Set curele trapezoidale		Pentru ambele modele KTV 400 E și KTV 400 EF.
108	Motor electric	1	Cu piesele necesare pentru prindere.
109	Placă de fixare pentru motor	1	Placă de fixare sudată, pentru prinderea motorului de cadru, precum și pentru tensionare, inclusiv piesele necesare.
110	Fulie de antrenare	1	Fulie și piesele necesare pentru prindere.
111	Rulment și carcasă de rulment cu talpă	2	Cu piesele necesare pentru prindere.

ZIVtec KTV 400 E/EF

Unitățile mesei de tăiere			
Număr piesă/unitate	Denumire	Număr bucăți	Comentarii
201	Raportor complet	1	Raportor asamblat și piesele necesare pentru prindere.
202	Cadru masă de tăiere	1	Cadru sudat al mesei de tăiere cu partea superioară cauciucată.
203	Mâner	1	Mâner și piesele necesare pentru prindere.
204	Rolă de ghidare	2	Rolă de ghidare montată și piesele necesare pentru prindere.
205	Rolă de rulare	2	Rulment și piesele necesare pentru prindere.

ZIVtec KTV 400 E/EF

Unitățile axului acționat			
Număr piesă/unitate	Denumire	Număr bucăți	Comentarii
105-01	Piuliță de fixare pentru flanșa de strângere	1	
105-02	Flanșă de strângere, liberă	1	
105-03	Flanșă de strângere, fixă	1	Cu știft de blocare împotriva rotației.
105-04	Arbore antrenat	1	
105-05	Rulment și carcasă de rulment ovală cu flanșă	2	Cu piesele necesare pentru prindere.
105-06	Fulie antrenată cu curea trapezoidală	1	Fulie trapezoidală și piesele necesare pentru prindere (pană, inel Seeger și distanțier pentru rulment).



ZIVtec KTV 400 E






Unitățile de comandă electrică, KTV 400 E			
Număr piesă/unitate	Denumire	Număr bucăți	Comentarii
106-01-E	Cutie de conexiuni electrice	1	Cutie de conexiuni electrice, ca înveliș (capac, bază și șuruburile de fixare) și piesele necesare pentru prindere. Prevăzută cu găuri pentru montarea butoanelor și a presetupei.
106-02-E	Ștecăr montabil	1	230V, 32A, 3 poli
106-03-E	Cablu de alimentare	1	Cablu de alimentare și presetupe, 3 m
106-04-E	Cablu motor	1	Cablu de comandă motor și presetupe, 1 m
106-05-E	Contactator magnetic	1	
106-06-E	Buton oprire de urgență	1	
106-07-E	Buton oprire	1	
106-08-E	Buton pornire	1	
106-11-E	Placă de fixare cutie electrică	1	Placă de fixare pentru cutia de conexiuni electrice și pentru cadru, inclusiv piesele necesare pentru prindere.

ZIVtec KTV 400 EF

Unitățile de comandă electrică, KTV 400 EF			
Număr piesă/unitate	Denumire	Număr bucăți	Comentarii
106-01-EF	Cutie de conexiuni electrice	1	Cutie de conexiuni electrice, ca înveliș (capac, bază și șuruburile de fixare) și piesele necesare pentru prindere. Prevăzută cu găuri pentru montarea butoanelor și a presetupei.
106-02-EF	Ștecăr montabil	1	230V, 32A, 3 poli
106-03-EF	Cablu de alimentare	1	Cablu de alimentare și presetupe, 3 m
106-04-EF	Cablu motor	1	Cablu de comandă motor și presetupe, 1 m
106-05-EF	Convertizor de frecvență	1	
106-06-EF	Buton oprire de urgență	1	
106-07-EF	Buton oprire	1	
106-08-EF	Buton pornire	1	
106-09-EF	Soclu releu	2	
106-10-EF	Releu	2	
106-11-EF	Placă de fixare cutie electrică	1	Placă de fixare pentru cutia de conexiuni electrice și pentru cadru, inclusiv piesele necesare pentru prindere.

12. Simboluri reprezentative

Simboluri reprezentative pe echipament	Semnificația simbolurilor de siguranță	Simboluri reprezentative pe echipament	Semnificația simbolurilor de siguranță
	Înainte de utilizarea echipamentului, citiți manualul de utilizare! Manualul tehnic se află pe partea dreaptă a cadrului echipamentului, la capătul elementului longitudinal al cadrului.		Purtați ochelari de protecție!
	Purtați mănuși de protecție!		Purtați încălțăminte de protecție!
	Purtați mască de protecție împotriva prafului!		Purtați protecție auditivă pentru urechi!
	Piesă rotativă!		Pericol de rănire a mâinii!
	Avertizare! Pericol de electrocutare!		Obligația de utilizare a carcasei de protecție.
	Obligația de utilizare a împământării de protecție!		Opriți echipamentul după utilizare!
	Etichetă indicând locația de verificare a curelei de transmisie.		Verificarea direcției de rotație. Discul de tăiere trebuie să se rotească în direcția indicată de săgeată!

Simboluri reprezentative pe echipament	Semnificația simbolurilor de siguranță
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="background-color: yellow; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p> Ékszíj ellenőrzés! Belt checking!</p> </div> <div style="background-color: yellow; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  </div> <div style="background-color: blue; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Forgásirány ellenőrzés! Check the direction of rotation!</p> <p style="text-align: center;"></p> </div> </div>	<p>Setul de pictograme combinate este amplasat pe marginea carcasei discului de tăiere.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Gyártó: ZÁKÁNY SZERSZÁMHÁZ KFT. Gyártó cím: 4130 Derecske Dózsa György u. 32/A Típus: ZIVtec KTV xxx E Teljesítmény: x kW IP 55 Feszültség: xxx V 50 Hz</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  </div> <p>Súly: xxx kg Gyári szám: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> </div>	<p>Pe partea laterală a carcasei, în partea din spate a echipamentului.</p>

13. Interpretarea codului de fabricație al echipamentului:

Din numărul de serie al produsului se poate deduce data asamblării și numărul de serie al echipamentului. Primele șase caractere conțin data asamblării (an/lună/zi). Numărul după spațiu reprezintă numărul de serie.

Exemplu.: 160315 786

(fabricat pe 15.03.2016, al 786-lea ZIVtec KTV 400 E/EF tăietor electric de cărămidă)

14. Garanție

Perioada de garanție a echipamentului este de 12 luni de la data vânzării. Cererile de garanție sunt soluționate conform legislației în vigoare [Ordonanța Guvernului 150/2003 (IX.22.)].

Instrucțiunile de utilizare au fost livrate împreună cu echipamentul.

În cazul unei defecțiuni acoperite de garanție, operatorul este obligat să notifice producătorul în scris!

Raportul trebuie să includă:

- Tipul și denumirea echipamentului: ZIVtec KTV 400 E/EF Mașină de tăiat piatră și cărămidă
- Anul fabricației:
- Numărul de serie:
- Numele și datele de contact ale persoanei responsabile:
- Descrierea defecțiunii:

Obligații de garanție: 12 luni de la data vânzării

Reparațiile în garanție sunt efectuate de:

- Numele persoanei care efectuează reparația:
- Adresa:
- Date de contact:

Excluderi din obligația de garanție:

- Orice defecțiune cauzată de nerespectarea prevederilor din manualul de utilizare.
- Reparații ale deteriorărilor cauzate de manipulare forțată sau în timpul transportului.
- Defecțiuni cauzate de modificări fără autorizare din partea producătorului, inclusiv reparații neautorizate.
- Împiedicarea identificării defecțiunii de către operator, inclusiv demontarea necesară în afara întreținerii standard.
- Suprasarcini deliberate care au dus la defecțiuni.
- Piese de uzură.
- Produse comerciale.

Defecțiunile rezultate din utilizarea necorespunzătoare, lipsa întreținerii sau nerespectarea instrucțiunilor nu sunt acoperite de garanție.

Defecțiunile în garanție trebuie raportate la:

Zákány Szerszámház Kft.
4130 Derecske, Str. Dózsa György nr. 32/A
Zákány Imre
[+40 377 102 238](tel:+40377102238)
vanzari@zivtool.ro

Reparațiile în garanție sunt efectuate de Zákány Szerszámház Kft., cu respectarea termenelor stabilite de legislația în vigoare.

14.1 Formular de garanție

<p>Certificat de garanție – Completat de vânzător Tip: ZIVtec KTV 400 E/EF Denumire: Mașină de tăiat piatră și cărămidă Numele cumpărătorului: Adresa: Data achiziției: Număr de serie: Descrierea defectiunii:</p>	<p>Certificat de garanție – Completat de vânzător Tip: ZIVtec KTV 400 E/EF Denumire: Mașină de tăiat piatră și cărămidă Numele cumpărătorului: Adresa: Data achiziției: Număr de serie: Descrierea defectiunii:</p>
<p>Certificat de garanție – Completat de vânzător Tip: ZIVtec KTV 400 E/EF Denumire: Mașină de tăiat piatră și cărămidă Numele cumpărătorului: Adresa: Data achiziției: Număr de serie: Descrierea defectiunii:</p>	<p>În caz de reparație, completat de service Data notificării cererii de remediere și a primirii produsului pentru reparație: Cauza defectului raportată și modul de remediere: Data returnării produsului către consumator: Dacă produsul nu poate fi reparat, înregistrare cerere de înlocuire: DA/NU Semnătura</p>
<p>În caz de reparație, completat de service Data notificării cererii de remediere și a primirii produsului pentru reparație: Cauza defectului raportată și modul de remediere: Data returnării produsului către consumator: Dacă produsul nu poate fi reparat, înregistrare cerere de înlocuire: DA/NU Semnătura</p>	<p>În caz de reparație, completat de service Data notificării cererii de remediere și a primirii produsului pentru reparație: Cauza defectului raportată și modul de remediere: Data returnării produsului către consumator: Dacă produsul nu poate fi reparat, înregistrare cerere de înlocuire: DA/NU Semnătura</p>

15. Proces-verbal de măsurare a protecției la atingere

Nagy Csaba EV.

4220 Hajdúböszörmény
Str. Szoboszlói nr. 3, ap. 3/15.

Numărul procesului-verbal:
ÉV-.....

Proces-verbal de măsurare a protecției la atingere

Denumirea utilajului: Mașină de tăiat roci și cărămizi
Număr de inventar:
Tipul: ZIVtec KTV 400 E/EF

Datele verificării protecției la atingere

Obiect: Verificarea izolației conform MSZ2364
Data și locul verificării: 4130 Derecske, Str. Dózsa György nr. 32/A
Inspector PRAM: Nagy Csaba SZVSZ/VBFKKV/2024/61
Tipul aparatului: Eurotest XD
Număr de serie: 24331582
Data calibrării: 17 decembrie 2024
Locul calibrării: C + D Automatika Kft. Kalibráló laboratórium


Rezultatele măsurării izolației: (MOHM)

Valoarea/valorile rezistenței izolației:
.....
.....

Ștecher – conductor de protecție: Continuitate conductor de protecție
Carcasa utilajului: Continuitate conductor de protecție
Carcasa motorului: Continuitate conductor de protecție
Pompa de apă: Continuitate conductor de protecție
Carcasa închiderii: Continuitate conductor de protecție

Echipamentul testat (subliniați): Conform / Neconform cerințelor standardelor aplicabile.
Datele măsurătorilor consemnează starea protecției la atingere existentă la momentul efectuării măsurătorii.

Întocmit la data:


.....

Inspector PRAM

Propun ca echipamentul să fie utilizat echipat cu un releu diferențial de protecție la atingere.

16. DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

EK-Declarație de conformitate

Prezenta declarație de conformitate reprezintă declarația originală de conformitate conform Directivei 2006/42/EK

Subsemnatul **ZÁKÁNY SZERSZÁMHÁZ KFT.**
4130 Derecske, Str. Dózsa György nr. 32/A

Declarăm, pe propria răspundere, că produsul cu următoarea denumire tip:

Tip	Denumire
ZIVtec KTV 400 E	Mașină de tăiat piatră și cărămidă
ZIVtec KTV 400 EF	Mașină de tăiat piatră și cărămidă

la care se referă prezenta declarație, este conform cu cerințele de securitate și protecție a sănătății relevante din Anexa I a Directivei 2006/42/EK.

Pentru respectarea cerințelor de securitate și protecție a sănătății prevăzute de Directiva CE, am avut în vedere următoarele standarde și/sau specificații tehnice:

MSZ EN ISO 12100:2011 MSZ EN 60204-1:2019 MSZ EN ISO 14120:2016
MSZ EN 12418:2022

Persoana responsabilă de documentație în Comunitatea Europeană:
ZÁKÁNY SZERSZÁMHÁZ KFT., 4130 Derecske, Str. Dózsa György nr. 32/A

Zákány Imre
Director general

Derecske, 2024.09.26.

17. Certificat de Calitate

1. Certificat de Calitate: Zákány Szerszámház Kft 4130 Derecske, Str. Dózsa György nr. 32/A		2. Producător: Zákány Szerszámház Kft 4130 Derecske, Str. Dózsa György nr. 32/A	
3. Denumirea exactă a produsului ZIVtec KTV 400 E/EF Mașină de tăiat piatră și cărămidă			
4. Cantitate 1 buc.		8. Identificarea produsului	a) Număr de serie:
6. Data fabricării sau importului:			b) Cod tarifar vamal: 84649000
7. Comercializabil (utilizabil):		c) Cod articol:	
9. Reguli de transport și depozitare: Pallet		d) Alte date de identificare:	
10. Ambalaj: Echipamentul este ambalat.		11. Caracteristicile esențiale ale produsului (date tehnice exacte, rezultate ale măsurărilor): Dimensiuni totale: <ul style="list-style-type: none">• Lungime: 1190 mm• Lățime: 770 mm• Înălțime: 1500 mm• Greutatea echipamentului: 97 kg	
12. Metodele de verificare a calității produsului (metode de măsurare, prelevare a probelor) aplicate:			
13. Instrucțiuni de utilizare și operare: Conform instrucțiunilor de utilizare			
14. Alte informații: Producătorul declară că echipamentul este conform cu cerințele relevante stipulate în Ordonanța NFGM 16/2008 (30.08.) care se aplică acestuia.		15. Semnătura emitentului certificatului de calitate: Data, ----- Semnătură, ștampilă	

ZIVtec KTV 400 E/EF
Maşină de tăiat piatră și cărămidă
