



**ZIPPER MASCHINEN GmbH**

**Gewerbepark 8**

**4707 Schlüsselberg | AUSTRIA**

**+43 (0) 7248 61116-700 | FAX 7248 61116-720**

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

Originalfassung

**DE BETRIEBSANLEITUNG**

Übersetzung / Translation

**EN USER MANUAL**

**ES MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**FR MODE D'EMPLOI**

**CZ NÁVOD K POUŽITÍ**

**SK NÁVOD K POUŽITIU**

**SL NAVODILA ZA UPORABO**

**HR UPUTA ZA UPORABU**

**STROMERZEUGER**

**GENERATOR**

**GENERADOR**

**GÉNÉRATEUR**

**ELEKTROCENTRÁLA**

**ELEKTROCENTRÁLA**

**GENERATOR ELEKTRICNEGA TOKA**

**GENERATOR**



**ZI-STE2000IV**



**EAN: 912003923913 2**



**ACHTUNG: Öl kontrollieren!**

**Motor startet nicht bei Ölmindermenge!!**



**ATTENTION: Check Oil !**

**Engine don't start with low oil!!!**



<b>1</b>	<b>INHALT / INDEX</b>	
<b>1</b>	<b>INHALT / INDEX</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>TECHNIK / TECHNIC / TEHNIKA</b>	<b>8</b>
3.1	Komponenten / components .....	13
3.2	Technische Daten / technical details .....	14
3.3	Lieferumfang / delivery content .....	15
<b>4</b>	<b>VORWORT (DE)</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>SICHERHEIT</b>	<b>17</b>
5.1	Lage der Etiketten und Aufkleber mit Sicherheitshinweisen .....	17
<b>6</b>	<b>BETRIEB</b>	<b>17</b>
6.1	Prüfungen vor der Inbetriebnahme .....	17
6.1.1	Prüfen des Ölstandes .....	18
6.1.2	Prüfen des Benzinstandes .....	18
6.1.3	Prüfen des Luftfilters .....	19
6.2	Inbetriebnahme.....	19
6.2.1	Betrieb in größeren Seehöhen .....	20
6.3	Gebrauch des Motors .....	20
6.3.1	Display Anzeige .....	20
6.3.2	Gebrauch des Wechselstroms .....	20
6.3.3	Die Anzeigelampen „unter Spannung“ und „Überlastanzeige“ .....	20
6.3.4	Gebrauch des Gleichstroms .....	21
6.3.5	Gebrauch des USB-Anschlusses .....	21
6.3.6	Laststromregulierung .....	22
6.3.7	Ölstandsalarm .....	22
6.4	Stoppen für Instandhaltungseingriffe .....	22
<b>7</b>	<b>WARTUNG</b>	<b>22</b>
7.1	Instandhaltungstabelle .....	23
7.1.1	Ölwechsel .....	23
7.1.2	Instandhaltung der Zündkerze .....	23
7.1.3	Transport / Lagerung .....	24
7.2	Entsorgung .....	24
<b>8</b>	<b>PREFACE (EN)</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>SAFETY</b>	<b>26</b>
9.1	Label position of safety matters .....	26
<b>10</b>	<b>OPERATION</b>	<b>26</b>
10.1	Check before operation .....	26
10.1.1	Check the oil level .....	27
10.1.2	Check the fuel level .....	27
10.1.3	Check the air filter .....	28
10.2	Start the engine.....	28
10.2.1	Operation at high altitudes .....	29
10.3	Usage of the engine.....	29
10.3.1	Display .....	29
10.3.2	Use of AC alternating current .....	29
10.3.3	The outputting and overloading indicator lights .....	29
10.3.4	Use of the continuous current (DC) .....	30
10.3.5	Use of the USB Socket .....	30
10.3.6	ESC throttle (engine smart control) .....	31
10.3.7	Low oil level alarming system .....	31
10.4	Turn off the engine.....	31
<b>11</b>	<b>MAINTENANCE</b>	<b>31</b>
11.1	Maintenance-chart.....	31
11.1.1	Change the oil .....	32
11.1.2	Maintenance of the spark plug .....	32
11.2	Transport / Storage.....	33
11.3	Disposal.....	33



<b>12 PRÓLOGO (ES)</b>	<b>34</b>
<b>13 SEGURIDAD</b>	<b>35</b>
<b>13.1 POSICIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD</b>	<b>35</b>
<b>14 OPERATIVO</b>	<b>35</b>
<b>14.1 Inspecciones antes del la puesto en marcha</b>	<b>35</b>
14.1.1 Comprobar el nivel de aceite .....	35
14.1.2 Comprobar el nivel de combustible .....	36
14.1.3 Comprobar el filtro de aire.....	37
<b>14.2 puesta en marcha</b>	<b>37</b>
14.2.1 Operación a gran altitud.....	38
<b>14.3 el uso del motor</b>	<b>38</b>
14.3.1 Monitor .....	38
14.3.2 Uso de corriente alterna .....	38
14.3.3 Los indicadores de "tensión" y "sobrecarga"	39
14.3.4 Uso de la corriente continua .....	39
14.3.5 Uso del connector USB: .....	40
14.3.6 Sistema de alarma de bajo nivel de aceite.....	40
<b>14.4 Apagar el motor</b>	<b>40</b>
<b>15 MANTENIMIENTO</b>	<b>40</b>
<b>15.1 Plan de mantenimiento</b>	<b>41</b>
15.1.1 Cambio de aceite .....	41
15.1.2 Mantenimiento de la bujía .....	41
15.1.3 Transporte / almacenaje .....	42
<b>15.2 disposición</b>	<b>42</b>
<b>16 AVANT-PROPOS (FR)</b>	<b>42</b>
<b>17 SÉCURITÉ</b>	<b>44</b>
<b>17.1 POSITION DES LABELS DE SÉCURITÉ</b>	<b>44</b>
<b>18 VÉRIFIER AVANT UTILISATION</b>	<b>44</b>
<b>18.1 Contrôle du niveau d'huile</b>	<b>44</b>
18.1.1 Contrôle du niveau d 'essence.....	45
18.1.2 Vérifiez le filtre à air .....	46
<b>18.2 FONCTIONNEMENT</b>	<b>46</b>
18.2.1 Fonctionnement à haute altitude .....	47
<b>18.3 UTILISATION DU MOTEUR</b>	<b>47</b>
18.3.1 Afficher .....	47
18.3.2 Utilisation du courant alternatif .....	47
18.3.3 Les indicateurs de "tension" et "surcharge"	48
18.3.4 Utilisation du courant continu .....	48
<b>18.4 ARRÊT DU MOTEUR</b>	<b>49</b>
<b>19 ENTRETIEN</b>	<b>49</b>
<b>19.1 Plan d 'entretien</b>	<b>49</b>
19.1.1 Changement d'huile.....	50
19.1.2 Entretien de la bougie.....	50
19.1.3 Transport / stockage .....	51
<b>19.2 Disposition</b>	<b>51</b>
<b>20 PŘEDMLUVA (CZ)</b>	<b>52</b>
<b>21 BEZPEČNOST</b>	<b>53</b>
<b>21.1 UMÍSTĚNÍ NÁLEPEK A ETIKET S BEZPEČNOSTNÍMI POKYNY</b>	<b>53</b>
<b>22 KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU</b>	<b>53</b>
22.1.1 Kontrola stavu oleje .....	53
22.1.2 Kontrola stavu paliva .....	54
22.1.3 Kontrola vzduchového filtru .....	54
<b>22.2 UVEDENÍ DO PROVOZU</b>	<b>54</b>
22.2.1 Provoz ve vysokých nadmořských výškách .....	55
<b>22.3 POUŽITÍ STROJE</b>	<b>55</b>
22.3.1 Zobrazit .....	55
22.3.2 oužití napětí 230V .....	55



22.3.3	Kontrolky „pod napětím“ a „přetížení“ .....	56
22.3.4	Použití stejnosměrného napájení .....	56
22.3.5	Zastavení stroje před údržbou .....	57
<b>22.4</b>	<b>ÚDRŽBA .....</b>	<b>57</b>
<b>22.5</b>	<b>Tabulka údržby .....</b>	<b>57</b>
22.5.1	Výměna oleje .....	58
22.5.2	Údržba zapalovací svíčky .....	58
22.5.3	Transport / Skladování .....	59
<b>22.6</b>	<b>Likvidace .....</b>	<b>59</b>
<b>23</b>	<b>PREDSTAVA (SK)</b>	<b>60</b>
<b>24</b>	<b>BEZPEČNOST</b>	<b>61</b>
24.1	UMIESTNENIE nálepiek a etikiet S BEZPEČNOSTNÝMI POKYNmi .....	61
24.2	KONTROLA PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY .....	61
24.2.1	Kontrola stavu oleja .....	61
24.2.2	Kontrola stavu paliva .....	62
24.2.3	Kontrola vzduchového filtra .....	62
24.3	UVEDENIE DO PREVÁDZKY .....	63
24.3.1	Prevádzka vo vysokých nadmorských výškach .....	63
24.4	POUŽITIE STROJA .....	63
24.4.1	Zobrazenie .....	64
24.4.2	Použitie napäťia 230V .....	64
24.4.3	Kontrolky "pod napätím" a "preťaženie" .....	64
24.5	Použitie jednosmerného napájania .....	64
24.6	Zastavenie stroja pred údržbou .....	65
<b>25</b>	<b>ÚDRŽBA</b>	<b>65</b>
25.1	Tabuľka údržby .....	65
25.1.1	Výmena oleja .....	66
25.1.2	Údržba zapalovacej sviečky .....	66
25.1.3	Transport / Skladovanie .....	67
25.2	Likvidácia .....	67
<b>26</b>	<b>PREDGOVOR (SL)</b>	<b>68</b>
<b>27</b>	<b>VARNOŠT</b>	<b>69</b>
27.1	Nalepke z varnostnimi napotki .....	69
<b>28</b>	<b>OBRATOVANJE</b>	<b>69</b>
28.1	Kontrola pred prvo uporabo .....	69
28.1.1	Kontrola stanja olja .....	69
28.1.2	Kontrola nivoja bencina .....	70
28.1.3	Kontrola zračnega filtra .....	70
28.2	Uporaba .....	71
28.2.1	Obratovanje na višji nadmorski višini .....	71
28.3	Uporaba motorja .....	71
28.3.1	Display .....	72
28.3.2	Uporaba izmeničnega toka .....	72
28.3.3	Signalne lučke „pod napetostjo“ in „preobremenitev“ .....	72
28.3.4	Uporaba enosmernega toka .....	72
28.3.5	Regulacija obremenilnega toka .....	73
<b>29</b>	<b>ZAUŠTAVITEV ZARADI VZDRŽEVALNIH UKREPOV</b>	<b>73</b>
29.1.1	VZDRŽEVANJE .....	74
29.1.2	Tabela vzdrževanja .....	74
29.1.3	Menjava olja .....	74
29.1.4	Vzdrževanje svečke .....	75
29.2	Transport / SKLADIŠČENJE .....	75
29.2.1	Skladiščenje .....	75
29.2.2	Odstranjevanje .....	75
<b>30</b>	<b>PREDGOVOR (HR)</b>	<b>76</b>
<b>31</b>	<b>SIGURNOST</b>	<b>77</b>
31.1	Položaj etiketa i naljepnica s uputama o sigurnosti .....	77
<b>32</b>	<b>RAD</b>	<b>77</b>



<b>32.1</b>	<b>Provjere prije pokretanja .....</b>	<b>77</b>
32.1.1	Provjera razine ulja .....	78
32.1.2	Provjera razine benzina.....	78
32.1.3	Provjera filtra za zrak .....	79
<b>32.2</b>	<b>Stavljanje u pogon .....</b>	<b>79</b>
32.2.1	Rad na višim nadmorskim visinama .....	80
<b>32.3</b>	<b>Uporaba motora .....</b>	<b>80</b>
32.3.1	Display / Zaslon .....	80
32.3.2	Uporaba izmjenične struje .....	80
32.3.3	Svjetla za prikaz stanja „pod naponom“ i „preopterećenje“ .....	81
32.3.4	Uporaba istosmjerne struje .....	81
32.3.5	Reguliranje struje opterećenja .....	82
32.3.6	Alarm zbog razine ulja .....	82
<b>32.4</b>	<b>Zaustavljanje intervencija tijekom servisiranja .....</b>	<b>82</b>
<b>33</b>	<b>ODRŽAVANJE</b>	<b>82</b>
<b>33.1</b>	<b>Tablica servisiranja .....</b>	<b>82</b>
33.1.1	Zamjena ulja .....	83
33.1.2	Servisiranje svjećice .....	83
33.1.3	Transport / skladištenje .....	83
<b>33.2</b>	<b>Zbrinjavanje .....</b>	<b>84</b>
<b>34</b>	<b>STROMPLAN / WIRING-DIAGRAM</b>	<b>85</b>
<b>35</b>	<b>EXPLOSIONSZEICHNUNG / EXPLOSION DRAWING</b>	<b>85</b>
<b>36</b>	<b>ERSATZTEILE / SPARE PARTS</b>	<b>87</b>
36.1	Ersatzteilbestellung / spare parts order .....	87
<b>37</b>	<b>KONFORMITÄTSERLÄRUNG / CERTIFICATE OF CONFORMITY / POTVRDA O SUKLADNOSTI</b>	<b>88</b>
<b>38</b>	<b>GEWÄHRLEISTUNG (DE)</b>	<b>89</b>
<b>39</b>	<b>WARRANTY GUIDELINES (EN)</b>	<b>90</b>
<b>40</b>	<b>GARANTÍA Y SERVICIO (ES)</b>	<b>91</b>
<b>41</b>	<b>GARANTI ET SERVICE (FR)</b>	<b>92</b>
<b>42</b>	<b>ZÁRUKA (CZ)</b>	<b>93</b>
<b>43</b>	<b>ZÁRUKA (SK)</b>	<b>94</b>
<b>44</b>	<b>GARANCIJA (SL)</b>	<b>95</b>
<b>45</b>	<b>JAMSTVO (HR)</b>	<b>96</b>
<b>47</b>	<b>PRODUKTBEOBACHTUNG</b>	<b>97</b>



## 2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

<b>DE</b>	SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	<b>EN</b>	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS	<b>SL</b>	VARNOSTNE OZNAKE POMEN SIMBOLOV	<b>HR</b>	ZNAKOVI ZA SIGURNOST ZNAČENJE SIMBOLA
<b>ES</b>	<i>SEÑALES DE SEGURIDAD DEFINICIÓN DE SÍMBOLOS</i>	<b>CZ</b>	<i>BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY</i>	<b>SK</b>	<i>BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY</i>		



- DE** **CE-KONFORM** - Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.  
**EN** **EC-CONFORM** - This product complies with the EC-directives.  
**ES** **Conforme CE!** - *Este producto cumple con las Directivas CE.*  
**FR** **Conforme CE!** - *Ce produit est conforme aux Directives CE.*  
**CZ** **CE-SHODNÉ!** - *tento produkt odpovídá směrnicím EU.*  
**SK** **CE-ZHODNÉ!** - *tento produkt odpovedá smernicam EU.*  
**SL** **CE-KONFORM** - *Ta proizvod ustreza zahtevam glede na smernice ES.*  
**HR** **CE SUKLADNOST** - *Ovaj proizvod ispunjava direktive EZ-a.*



- DE** **ANLEITUNG LESEN!** Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.  
**EN** **READ THE MANUAL!** Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.  
**ES** **ILEA EL MANUAL!** *Lea el manual de uso y mantenimiento cuidadosamente y familiarícese con los controles con el fin de utilizar la máquina correctamente, para evitar lesiones y defectos de la máquina.*  
**FR** **LIRE LE MANUEL!** *Lire le manuel d'utilisation et de maintenance avec soin permet de se familiariser avec les contrôles en vue d'utiliser correctement la machine pour éviter les blessures et le dysfonctionnement de l'appareil.*

**CZ** **PŘEČTĚTE SI NÁVOD!** *Pozorně si přečtěte návod vašeho stroje a pečlivě se seznamte s ovládacími prvky stroje, abyste stroj mohli náležitě obsluhovat a předejít tak škodám na majetku a zdraví.*

**SK** **PREČÍTAJTE SI NÁVOD!** *Pozorne si prečítajte návod na použitie vášho stroja, dôkladne sa zoznámite s ovládacími prvkami stroja, aby ste mohli stroj náležite obsluhovať a prediť škodám na majetku a zdraviu.*

**SL** **PREBERITE NAVODOLO!** *Pozorno preberite navodilo za uporabo in vzdrževanje stroja in se dobro seznanite z upravljalnimi elementi stroja, da boste lahko stroj pravilno upravliali in tako preprečili poškodbe ljudi in poškodbe na stroju.*

**HR** **PROČITAJTE UPUTU!** Pažljivo pročitajte uputu za uporabu i održavanje stroja i dobro se upoznajte s elementima za rukovanje strojem kako biste mogli ispravno rukovati strojem te spriječiti ljudske štete i štete na stroju.

**DE** **WARNUNG!** Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.

**EN** **ATTENTION!** Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.

**ES** **ATENCIÓN!** *Ignorar las señales de seguridad y advertencias aplicadas en la máquina, así como ignorar las instrucciones de seguridad y el manual de instrucciones, pueden causar lesiones graves e incluso conducir a la muerte.*

**FR** **ATTENTION!** *Ignorer la signalisation de sécurité, les avertissements présents sur la machine ainsi que les consignes de sécurité et les instructions peut causer des blessures graves et même entraîner la mort.*

**CZ** **POZOR!** *Dodržujte bezpečnostní symboly! Nedodržení předpisů a pokynů k použití stroje může vést ke škodám a zranění, končícím i smrtí.*

**SK** **POZOR!** *Dodržiavajte bezpečnostné symboly! Nedodržanie predpisov a pokynov na použitie stroja môže viesť ku škodám a zraneniu, končiacom aj smrťou.*

**SL** **OPOZORILO!** *Upoštevajte varnostne označke! Neupoštevanje predpisov in napotkov za uporabo stroja lahko privede do težkih telesnih poškodb in celo do nesreč s smrtnim izidom.*

**HR** **UPOZORENJE!** Obratite pozornost na simbole za sigurnost! Nepoštivanje propisa i uputa za korištenje stroja može dovesti do teških ljudskih šteta i smrtnih opasnosti.



- DE Warnung vor heißen Oberflächen  
EN Hot surfaces !  
ES iAdvertencia de superficie caliente!  
FR Avertissement de surface chaude!  
CZ Varování před horkým povrchem!  
SK Upozornenie na horúci povrch!  
SL Nevarnost vročih površin!  
HR Nevarnost vročih površin!



- DE Warnung vor elektrischer Spannung  
EN High voltage !  
ES Tensión eléctrica peligrosa!  
FR Tension électrique dangereuse!  
CZ Nebezpečné elektrické napětí!  
SK Nebezpečné elektrické napětí!  
SL NeVarna električna napetost!!  
HR Opasan električni napon!



- DE **ACHTUNG!** Öl für den Transport abgelassen. Vor dem Gebrauch 4-Takt Motoröl einfüllen. Bei Nichtbeachtung entsteht ein dauerhafter Schaden am Motor und setzt die Garantie außer Kraft!  
EN **ATTENTION!** For transport, oil has been drained. Fill up with 4-stroke quality motor oil before first operation! Failure to do so will result in permanent engine damage and void guarantee  
ES **iATENCIÓN!** Petróleo descargada para el transporte. Antes de su uso, el aceite de motor de 4 tiempos. De no hacerlo, se traduce en un daño permanente en el motor y establece la garantía para el producto!  
FR ATTENTION! Huile déchargé pour le transport. Avant utilisation, l'huile de moteur 4-temps. Ne pas le faire entraîne un dommage permanent au moteur et définit la garantie du produit !  
CZ DEJTE SI POZOR! Olej propuštěn pro přepravu. Před použitím 4-taktní motorový olej.  
Nedodržení s odpovídajícími je trvalé poškození motoru a ztrátě záruky na výkon!  
SK DAJTE SI POZOR! Olej prepustený pre prepravu. Pred použitím 4-taktný motorový olej.  
Nedodržanie so zodpovedajúcimi je trvalé poškodenie motora a strate záruky na výkon!  
SL POZOR! Olje odvajajo za prevoz. Pred uporabo 4-taktne motorje olje. Če tega ne storii za posledico trajno škodo na motorju in določa garancijo za izdelek!  
HR **PAŽNJA!** Ulje je ispušteno u svrhu transporta. Prije uporabe ulijte ulje za 4-taktne motore. Nepoštivanje će dovesti do trajne štete na motoru i prestanka jamstva!



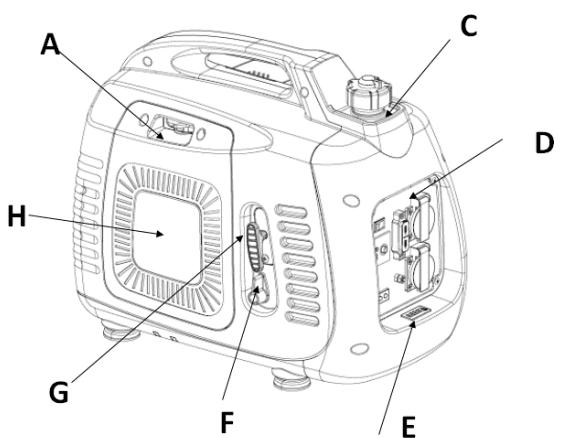
- DE Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid (CO) ! Nicht in Innenräumen und in der Nähe von offenen Fenstern und Belüftungen verwenden  
EN Danger of Intoxication (CO)! Only use outdoors and far from open windows and vents!  
ES i peligro de envenenamiento! No utilizar en interiores y cerca de ventanas abiertas y respiraderos  
FR Danger d'empoisonnement! Ne pas utiliser à l'intérieur et à proximité d'ouvrir les fenêtres et les événements  
CZ Nebezpečí otravy! Nepoužívejte ve vnitřních prostorech a v blízkosti otevřených oken a větracích  
SK Nebezpečenstvo otravy! Nepoužívajte v interiéri a v blízkosti otvorených okien a prieduchov  
SL Nevarnost zastrupitve! Ne uporabljajte v zaprtih prostorih in blizu odprtih okna in zračnikov  
HR Opasnost od trovanja! Ne koristite u unutrašnjosti niti u blizini otvorenih prozora i ventilacija



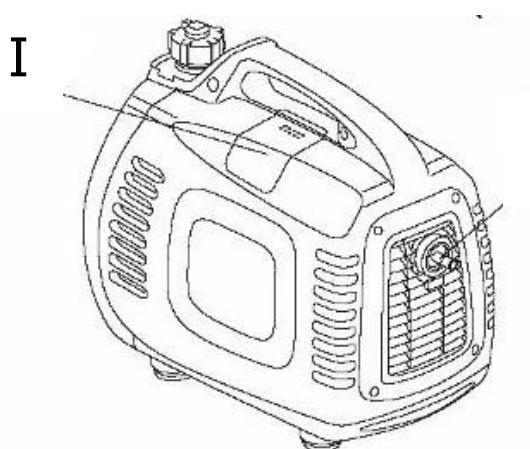
- DE Warnung vor feuergefährlichen Stoffen; nicht während des Betriebs befüllen.  
EN Warning of flammable liquids; turn off the engine before filling (gasoline)  
ES Advertencia de sustancias inflamables; Apague siempre el motor antes de llenar.  
FR Avertissement concernant les substances inflammables; Toujours arrêter le moteur avant de remplir.  
CZ Při tankování proto motor vždy vypněte a nechte vychladnout.  
SK Vždy tankujte v dobre vetraných priestoroch. Rozliatý benzín vždy ihned utrite.  
SL Pred polnjenjem rezervoarja izklopite motor.  
HR Motor uvijek isključite prije punjenja spremnika. Motor se pokrene i odmah ugasi.

### 3 TECHNIK / TECHNIC / TEHNIKA

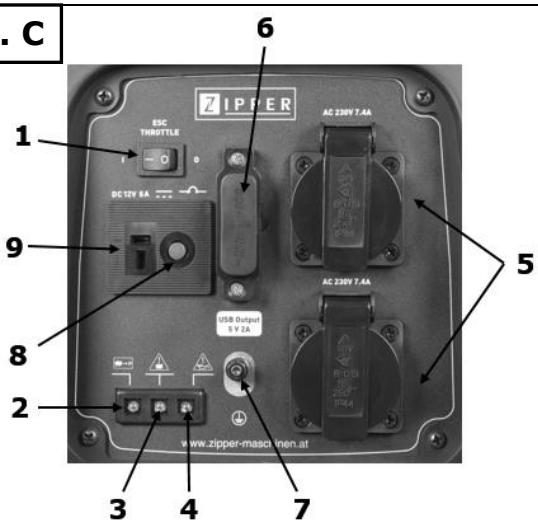
**Fig. A**



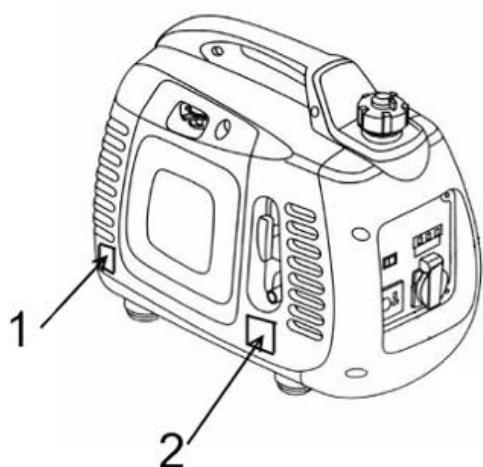
**Fig. B**



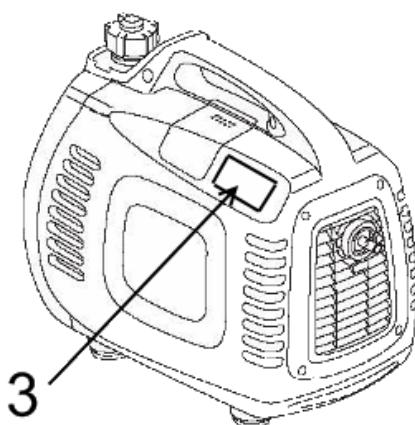
**Fig. C**



**Fig. E**

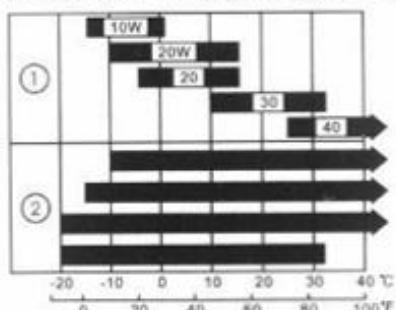


**Fig. F**



**Fig. G**

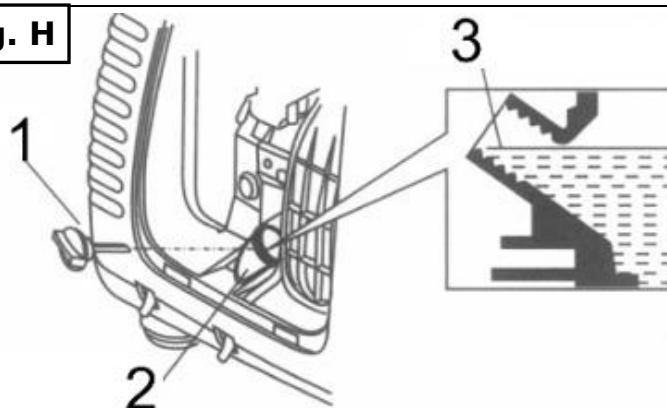
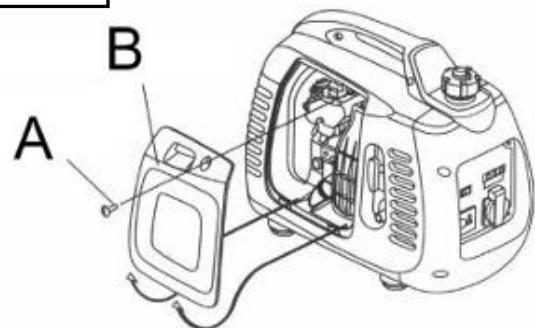
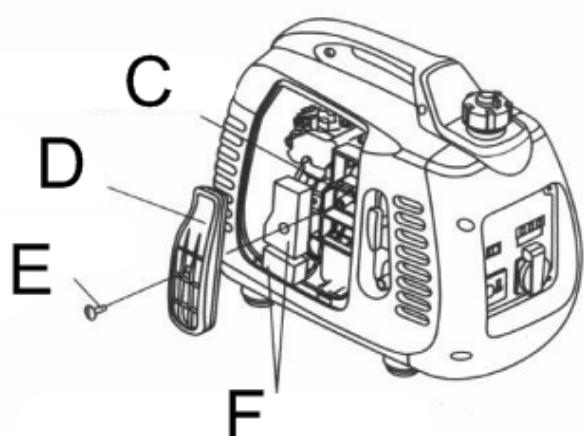
Rank of SAE ropy degree SAE

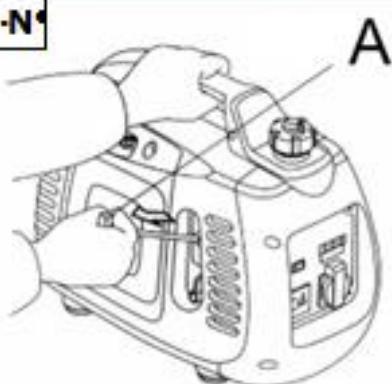
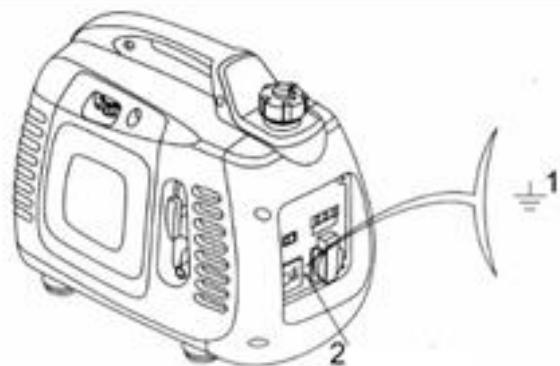
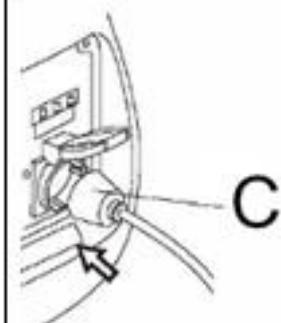


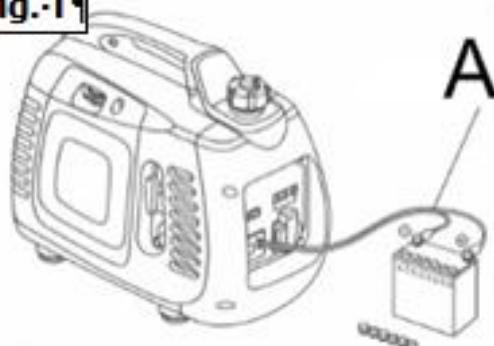
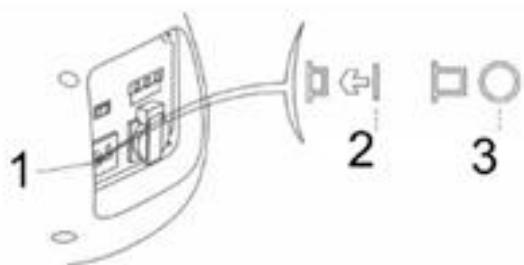
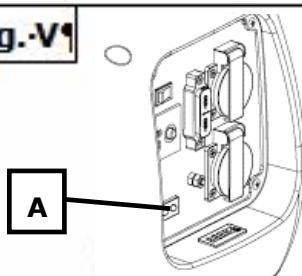
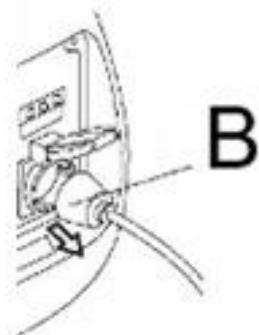
(1) 1 mono- ropy degree

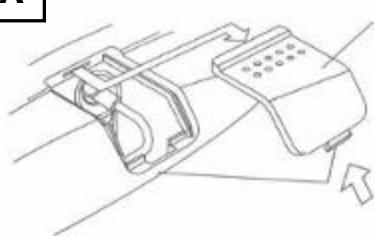
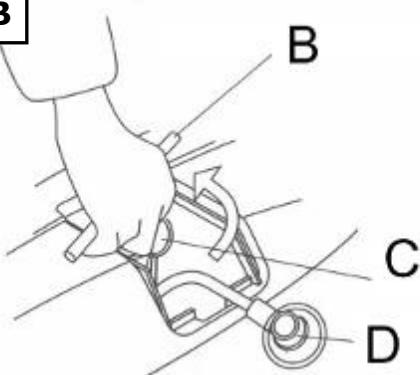
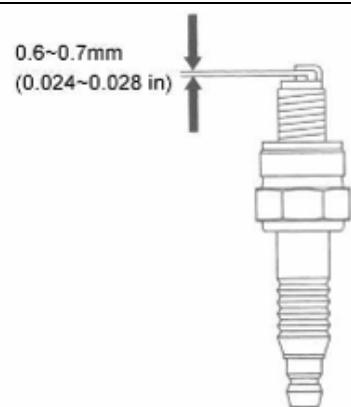
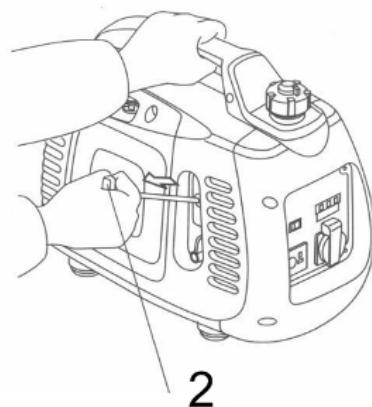
(2) 2 multi- ropy degree

Environmental temperature

**Fig. H****Fig. I****Fig. J****Fig. K**

**Fig.-L1****Fig.-N1****Fig.-P1****Fig.-O1****Fig.-Q1****Fig.-R1**

**Fig.-S****Fig.-T1****Fig.-U1****Fig.-V1****Fig.-W****Fig.-X1**1  
1**Fig.-Z1**

**Fig. AA****A****Fig. AB****B****C**  
**D****Fig. AC****Fig. AD****2**



### 3.1 Komponenten / components

(Fig. A+B)

A	Chokehebel / choke / Estárter / Štartér / sytič / sýtič / Choke / Ručica "čoka"
C	Tankdeckel / Fuel-filling lid / Tapón del depósito / Bouchon de réservoir/ Víčko nádrže / Zátka palivovej nádrže / Pokrov rezervoarja / Poklopac spremnika
D	Bedienfeld / Control panel / Panel de control / Panneau de contrôle / Ovládací panel / Riadiaci panel / Upravljalno polje / Upravljačko polje
E	Anzeige / display / Display / afficher / zobrazit / zobrazenie / zaslon /Display/zaslon
F	Motorschalter / Switch of the engine / Interruptor del motor / Interrupteur du moteur / Vypínač motoru /Vypínač motora / Stikalo motorja / Sklopka motora
G	Starterseilzug / Starting handle / Manivela de arranque / Poignée de démarrage / Štartovacia šnúra / Vlečna vrv zaganjača / Uže pokretača
H	Motorzugangsklappe / Repair cover / Acceso al motor / Accès moteur / Kryt motora / Loputa za dostop do motorja / Zaklopka za pristup motoru
I	Zugang zur Zündkerze / Spark plug cover / Cubierta de la bujía / Couvercle de la bougie / Přístup k zapalovací svíčce / Dostop do svečke / Pristup svjećici
J	Auspuffschalldämpfer / Exhaust muffler / Silenciador / Silencieux / Tlumič výfuku / Dušilec zvoka na izpuhu / Prigušivač ispuha

(Fig. C)

1	Schalter der Benzinsparvorrichtung / Switch of the intelligent fuel-saving valve / Interruptor de la válvula de ahorro de combustible / Interrupteur d'économie de carburant / Vypínač úspory benzínu /Vypínač úsporného režimu / Stikalo naprave za varčevanje goriva /Prekidač za ventil uštede goriva
2	Anzeigelampe des eingeschalteten Zustands / Overloading indicator light / Indicador de encendido / Indicateur d'alimentation / Kontrolka stavu stroje / Kontrolky stavu stroja / Signalna luč, ko je naprava vklopljena /Lampica upozorenja preopterećenja
3	Überlastanzeigelampe / Overloading indicator light / Fuel alarming indicator light / Indicador de sobrecarga / Indicateur d'alimentation / Kontrolka přetížení / Kontrolka preťaženia stroja / Signalna luč za preobremenitev /Lampica upozorenja za pregrijavanje goriva
4	minimum Ölstand Alarm / Low oil alarm / alarma de nivel mínimo de aceite / alarme de niveau d'huile minimum / alarm minimální hladiny oleje / alarm minimálnej hladiny oleja / minimalna raven olja alarm /Alarm – premalo ulja
5	Steckdose 230 V Wechselstrom / Ground end / Toma de 230V CA / Prise de 230V CA / Zásuvka 230 V 50 Hz / Zásuvka 230 V striedavých / Vtičnica 230 V za izmenični tok /Utičnica za 230 V izmjeničnu struju
6	USB output
7	Erdungsklemme / ground end / Toma de tierra / Mise à la terre / Zemnící svorka / Meniaca svorka / Ozemljitvena objemka /Spona za uzemljenje / Spona za uzemljenje
8	EIN - AUS 12V / ON - OFF 12V / Uklj.- Isklj. 12V / ON - OFF 12V
9	12V DC Gleichstromanschluss / 12V DC current socket / Fuente de alimentación de 12V CC / Connecteur d'alimentation de 12V CC /12 V stejnosměrných / 12 V jednosmerných / 12 V DC priključek za enosmerni tok / Utičnica/priključak 12V za istosmjernu struju



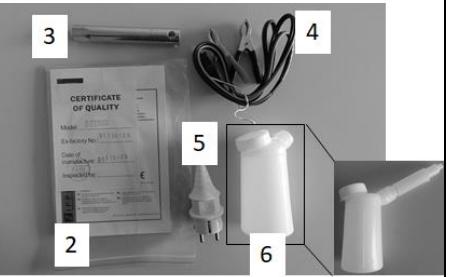
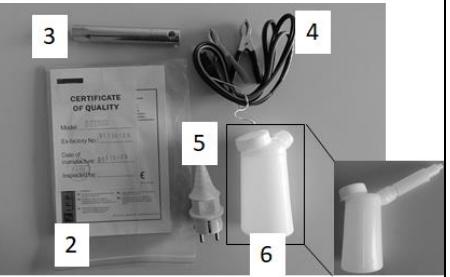
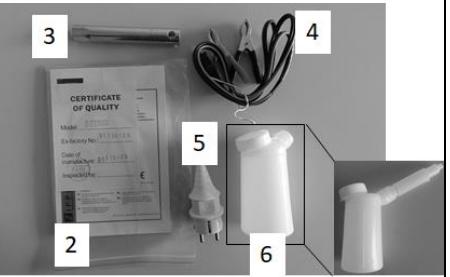
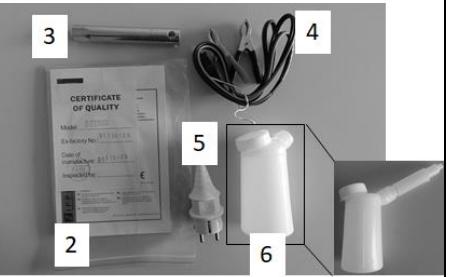
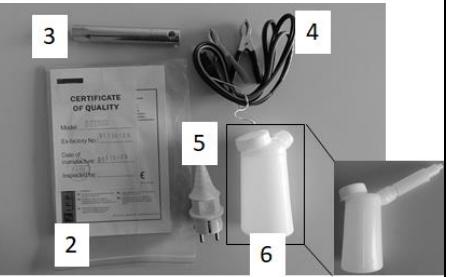
### 3.2 Technische Daten / technical details

Allgemeine Daten / General data	ZI – STE2000 IV
Abmessungen / dimension / dimensiones / dimensions / rozměry / dimenzijs / Dimenzijs Länge x Breite x Höhe / L x W x H	535 x 280 x 440 mm
Nettogewicht / weight / Neto težina	22,2 kg
Motor / Engine	
Modell / Model / modelo / modèle / model	160F
Typ / type / tipo /Tip	4-Takt-Motor, ein Zylinder 4- strokes, one cylinder 4 tiempos, un cilindro 4 temps, un cylindre 4-taktní jednoválcový motor 4- taktný jednoválec OHC 1-cilindrični, 4-taktni motor, 4-taktni motor, jedan cilindar
Motorleistung / engine power / Potencia del motor / Puissance du moteur / Výkon motoru / Moč motorja / Snaga motora	2300 W
Kompressionsverhältnis / compressing proportion / Proporción de compresión / Taux de compression / Kompresní poměr / Kompresný pomer / Kompresijsko razmerje / Kompresijski omjer	9.1:1
Drehzahl / speed / Velocidad /Vitesse / Otáčky / Max. otáčky / Število vrtljajev / Broj okretaja	4300 min <sup>-1</sup>
Kühlung / cooling system / Refrigeración / Réfrigération / Chlazení / Hlajenje / Hlađenje	Fremdluft / forced air-cooled/ refrigerado por aire / refroidi à l'air / vzduchom / SK vzduchom / SL zunanj zrak / eksterni zrak
Inhalt des Öltanks / oil tank capability / Capacidad de aceite / Capacité du réservoir d'huile / Objem olejové nádrže / Volumen spremnika ulja	0,4 l
Inhalt des Benzintanks / capability of fuel tank /Capacidad del depósito de combustible / Capacité du réservoir / Objem palivové nádrže / Objem benzínovej nádrže / Volumen spremnika benzina	3,5 Liter
Zündkerze / spark plug / Bujía / Bougie / Zapalovací svíčka / Zapaľovacia sviečka / Akustický výkon / Svjećica	A5RTC or CR7HSA
Stromaggregat / Generator /	
Frequenz / frequency / Frecuencia / Fréquence / frekvence / Nastavený kmitočet / frekvencija	50 Hz
Nennspannung / rated Voltage / voltaje nominal / Tension nominale / Jmenovité napětí / Menovité napätie / Nazivni napon	230 V
USB output	5V max. 2A
Gleichstromausgang / direct current output / producción de corriente continua / Production / Stejnosměrné napětí / Istosmjerni izlaz	12 V max. 6A



Nennleistung (W) / rated power (W / Potencia absorbida (W) / Puissance absorbée (W) / Příkon (W) / Príkon (W) / Delovna moč (kVA) / Primljena nazivna snaga (W)	1800 W
Max. Leistung (W) / Max. power (W) / Max. Puissance absorbée (W) / Max. Příkon (W) / Max. Príkon W) / Max. Delovna moč (W) / Maks. primljena snaga (W)	2200 W (S2 5min)
Schalldruckpegel / Sound-pressure level / Nivel de presión sonora / Pression acoustique / Hlucnost / Nivo zvočnega tlaka / Razina zvučnog tlaka $L_{PA}$	59-64 dB/7 m
Garantierter Schallleistungspegel / Sound-power level/ Nivel de potencia acústica / Puissance acoustique / Akustický výkon / Nivo zvočne moči / Razina zvučne snage $L_{WA}$	93 dB (A)

### 3.3 Lieferumfang / delivery content

	<b>1</b>	Generator
	<b>2</b>	Bedienungsanleitung / Manual
	<b>3</b>	Zündkerzenschlüssel / Ignition plug Wrench
	<b>4</b>	DC-Kabel / DC-cable
	<b>5</b>	Stecker / Plug
	<b>6</b>	Öleinfüllkanne / Oil Filler



## 4 VORWORT (DE)

### Sehr geehrter Kund!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung des Stromerzeuger ZI-STE2000IV.

Folgend wird die übliche Handelsbezeichnung des Geräts (siehe Deckblatt) in dieser Betriebsanleitung durch die Bezeichnung "Maschine" ersetzt.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

### Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!



Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernsten Verletzungen führen.

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

Technische Änderungen vorbehalten!

### Urheberrecht

© 2017

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

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

### Kundendienstadresse

**ZIPPER MASCHINEN GmbH**  
Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsselberg  
AUSTRIA  
Tel.: +43 7248 61116-700  
Fax: +43 7248 61116-720  
Mail: [info@zipper-maschinen.at](mailto:info@zipper-maschinen.at)



## 5 SICHERHEIT

Für Ihre Sicherheit müssen Sie die folgenden Anweisungen einhalten:

- Wenn Sie die Anweisungen dieses Handbuchs genau einhalten, funktioniert Ihr ZISTE2000IV in aller Sicherheit. Bitte lesen Sie das Handbuch aufmerksam und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie es zum ersten Mal verwenden, um Schäden am Gerät oder schwere Körperverletzungen zu vermeiden
- Die Abgase des Geräts enthalten giftiges CO (Kohlenmonoxid). Das Stromaggregat darf nicht in einem Raum ohne ausreichende Luftzirkulation betrieben werden.
- Unter bestimmten Umständen entflammmt sich Benzin oder explodiert leicht. Schalten Sie den Motor vor dem Auffüllen des Tanks immer ab.
- Rauchen Sie beim Auffüllen des Tanks nicht, und führen Sie das Auffüllen von Funkenquellen entfernt aus. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Orts.
- Reinigen Sie verschüttetes Benzin sofort.
- Bevor Sie den Motor starten, müssen Sie immer sicherstellen, dass alles in Ordnung ist, um Unfälle oder schwere Schäden zu vermeiden.
- Das Stromaggregat muss in einer Entfernung von mindestens 1 Meter von Gebäuden oder anderen Ausstattungen verwendet werden.
- Es muss immer auf einer ebenen Fläche stehen. Ein Gefälle der Standfläche könnte zu einem Lecken des Benzins führen.
- Sie müssen unbedingt wissen, wie man das Gerät schnell stoppt; ebenso müssen Sie alle Kontrollen kennen, die an seinen Teilen vorzunehmen sind. Lassen Sie den Motor auf keinen Fall laufen, ohne die Anweisungen genau zu befolgen.
- Kinder und Haustiere müssen von der Arbeitszone entfernt gehalten werden.
- Das Stromaggregat stellt bei unsachgemäßem Gebrauch eine Gefahr dar
- Das Stromaggregat darf nicht im Regen oder Schnee betrieben werden und vermeiden Sie, dass es feucht wird.

### 5.1 Lage der Etiketten und Aufkleber mit Sicherheitshinweisen

Diese Etiketten warnen Sie vor Gefahren, die zu schweren, ja sogar tödlichen Unfällen führen können. Lesen Sie diese Etiketten und die Sicherheitswarnungen sowie die Hinweise dieses Handbuchs aufmerksam. Sollten sich Etiketten ablösen oder unleserlich werden, wenden Sie sich an Ihren Händler, um sie zu ersetzen.

1 – Etikett Ölstand (Fig. E)	2 - Motorschalter (Fig. E)
3 – Warnetikett (Fig. F)	

## 6 BETRIEB

### 6.1 Prüfungen vor der Inbetriebnahme

**ACHTUNG: Der Motor wird ohne Öl geliefert.**

**Füllen Sie Öl ein, bevor Sie den Motor starten.**

**Ölmangelschmierung: Motor startet nicht bei Ölmindermenge!**





### 6.1.1 Prüfen des Ölstandes

- Der Gebrauch von minderwertigem Öl oder von Öl für 2-Takt-Motoren kann die Lebensdauer des Stromaggregats verkürzen.
- Verwenden Sie Öl mit hohem Gehalt an Zusatzstoffen oder ein hochwertiges Öl für 4-Takt-Motoren. Die Leistungen des Öls müssen auf SF/SG-Niveau gleich oder besser sein. z.B. SAE 10W-30 , SAE 10W-40.
- Wählen Sie ein Motoröl mit einer Viskosität aus, die der mittleren Temperatur des Orts, an dem Sie leben, entspricht. (**Fig. G**)

① Einbereichsöl (Monograde)

② Mehrbereichöle

Demontieren Sie den Ölmessstab, wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab und stecken Sie ihn wieder in die Tanköffnung, um den Ölstand zu prüfen.

Sollte der Ölstand niedriger sein als das Minimum auf dem Ölmessstab, füllen Sie mit dem passenden Öl über die Füllöffnung auf.

Lassen Sie den Motor nicht laufen, wenn der Ölstand zu niedrig ist, das kann den Motor beschädigen.



#### HINWEIS

Das Ölangelwarnsystem schaltet den Motor aus, bevor der Ölstand sein Minimum erreichen kann. Um die Unannehmlichkeiten eines unerwarteten Stillstands des Aggregats zu vermeiden, empfehlen wir, den Ölstand in regelmäßigen Abständen zu prüfen.

1 – Ölmessstab (Fig. H)

2 – Füllöffnung für Öl (Fig. H)

3 – Oberer Ölstand (Fig. H)

### 6.1.2 Prüfen des Benzinstandes

Verwenden Sie handelsübliches bleifreies Benzin für Kraftfahrzeuge.

Bei zu niedrigem Benzinstand nachfüllen.

- Unter bestimmten Umständen entzündet sich Benzin oder explodiert leicht.
- Füllen Sie nur an einem gut belüfteten Ort auf, nachdem Sie den Motor abgeschaltet haben. Rauchen Sie nicht in der Nähe des Stromaggregats oder in der Nähe von Teilen, die Benzin enthalten.
- Das Benzin darf nicht aus dem Tank austreten (in der Füllöffnung darf sich kein Benzin befinden).
- Sorgen Sie dafür, dass beim Nachfüllen des Stromaggregats kein Benzin überfließt. Benzinpfützen und Benzindämpfe können sich entzünden.
- Wenn Sie Benzin verschüttet, müssen Sie dafür sorgen, dass die verschmutzte Stelle ganz trocken ist, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen.
- Vermeiden Sie eine längere oder wiederholte Exposition der Haut mit Benzin. Lassen Sie Kinder Benzin nicht anfassen.



#### HINWEIS

**Sorgen Sie dafür, dass Staub, Verunreinigungen und Wasser nicht in den Benzintank eindringen können.**

Schrauben Sie den Tankdeckel nach dem Auftanken wieder fest zu.



Auf keinen Fall Gemisch oder Haushaltsheizöl verwenden.



### 6.1.3 Prüfen des Luftfilters

Prüfen Sie, ob das Luftfilter sauber ist und richtig funktioniert.

- Den Seitendeckel abschrauben.
- Den Luftfilterdeckel oben und unten entsichern.
- An der Öffnung an der Unterseite kann der Luftfilterdeckel durch seitliches Herausziehen abgenommen werden.
- Der Luftfilter kann nun herausgenommen werden.
- Reinigen oder ersetzen Sie den Filter bei Bedarf.



Lassen Sie den Motor nicht ohne sein Luftfilter laufen: Dabei dringt Staub über den Vergaser ein und verursacht frühzeitige Abnutzung

<b>A – Schraube für Seitendeckel (Fig. I)</b>	<b>B – Seitendeckel (Fig. I)</b>
<b>C – Luftfiltergehäuse (Fig. J)</b>	<b>D – Luftfilterdeckel (Fig. J)</b>
<b>E – Schraube des Luftfilterdeckel (Fig. J)</b>	<b>F – Luftfilter (Fig. J)</b>

### 6.2 Inbetriebnahme

Bevor Sie den Stromerzeuger einschalten, entfernen Sie die Geräte vom Stromanschlussstecker und bringen sie ESC auf Stellung „0“ = Aus.

- a) Den Schalter des Motors auf die Position „ON“ drehen. (Fig. L)

- b) Stellen Sie den Choke-Hebel auf die Position „START“ (Fig. M).

- c) Ziehen Sie den Seilzug-Startergriff (Fig. N) bis zu einem fühlbaren Widerstand heraus und ziehen dann zügig durch.  
d) Führen Sie den Seilzug-Startergriff langsam in die Seilführung zurück sobald der Motor anspringt.  
e) Sobald der Motor warm ist, den Choke-Hebel auf die Position „RUN“ stellen. (Fig. O)



#### HINWEIS

Sollte der Motor warm oder die Umgebungstemperatur hoch sein, verwenden Sie den Choke nicht (auf Position „RUN“).



Den Startergriff nicht unkontrolliert zurücklaufen lassen (Fig. N), sondern langsam.



Wenn der Motor nach einem Stillstand nicht startet, muss zuerst der Benzinstand geprüft werden.

**1 – Betrieb (Fig. O)**

**2 – Choke-Hebel (Fig. O)**

**3 – Betriebsposition (Fig. O)**



## 6.2.1 Betrieb in größeren Seehöhen

In größeren Seehöhen ab 1500m wird das Standardgemisch aus Luft und Benzin des Vergasers zu dicht und führt zu einer Verschlechterung des Funktionierens des Motors und die angegebenen Kennwerte können nicht mehr garantiert werden.



Die Düse des Motors ist für den normalen Höhenbereich konzipiert. Wenn das Aggregat in höheren Lagen verwendet wird, kann die Motorleistung sinken und das Aggregat zu heiß werden. Das geschieht, da das Verhältnis der Luft zur Verbrennung von Kraftstoff stark abweicht. Dadurch kann der Motor schwer beschädigt werden.

## 6.3 Gebrauch des Motors

**Zum Vermeiden von Elektroschock aufgrund einer Funktionsstörung, muss die Maschine geerdet werden. Der Erdungsanschluss des Motors und die externe Erdung sind mit einem starken Kabel verbunden werden.**

Wenn das Aggregat als Notstromversorgung für Gebäude verwendet wird, muss der Anschluss zwischen dem Aggregat und dem Rest des Stromkreises einem Fachmann anvertraut werden. Die Installation muss der lokalen Gesetzgebung und den Vorschriften für Elektrizität entsprechen.

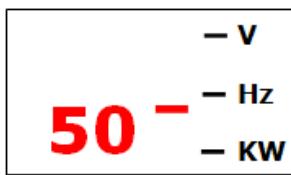
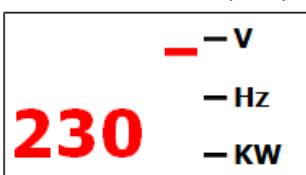
### 1 – Erdungssymbol (Fig. P)

- Die Nennleistung nicht überschreiten und die wiedergegebene Leistung aller angeschlossenen Elektroausstattungen berücksichtigen.
- Das für den Anschluss angegebene Stromlimit nicht überschreiten.
- Den Motor nicht an einen Haushaltsstromkreis anschließen.

### 2 – Erdungsklemme (Fig. P)

#### 6.3.1 Display Anzeige

Die Anzeige wechselt von V, Hz, KW und Betriebsstunden automatisch.



Spannung

Frequenz (Hertz)

abgegebene Leistung

Betriebsstunden



#### 6.3.2 Gebrauch des Wechselstroms

1. Den Motor anlassen und prüfen, ob sich die grüne Anzeigelampe einschaltet.
2. Prüfen, ob der Schalter der zu verwendenden Elektrogeräte auf „AUS“ geschaltet ist.
3. Das Gerät an der Steckdose anschließen.
4. Das Gerät einschalten.

### B – Überlastanzeige (Fig. Q)

### A - minimum Ölstand Alarm (Fig. Q)

### C – Steckdose (Fig. R)

#### 6.3.3 Die Anzeigelampen „unter Spannung“ und „Überlastanzeige“



Beim Starten des Stromaggregats kann es vorkommen, dass sich die rote und die grüne Anzeigelampe gleichzeitig einschalten; wenn sich die rote Anzeigelampe schnell wieder ausschaltet, ist das normal. Bleibt sie eingeschaltet, müssen Sie sich an den Händler, bei dem Sie



Wenn das Stromaggregat richtig funktioniert, schaltet sich die grüne Anzeigelampe ein. Bei Überlastung des Aggregats (über 2 kVA) oder beim Auftreten eines Kurzschlusses in der angeschlossenen Ausstattung, schaltet sich die grüne Anzeigelampe aus und die rote Überlastanzeigelampe schaltet sich ein. Der Strom, der die angeschlossene Ausstattung speist, wird dabei unterbrochen. Wenn sich die rote Anzeigelampe einschaltet, den Motor abstellen und die Ursache der Überlast erforschen.

**1 – Überlast (ROT) (Fig. S)****2 – „Unter Spannung“ (GRÜN) (Fig. S)****6.3.4 Gebrauch des Gleichstroms**

Die Gleichstromsteckdose dient nur zum Aufladen der Batterie (12 V).

- Während des Gleichstrombetriebs Laststromregulierung-Schalter auf „OFF“ stellen.
- Zuerst das Ladekabel (**Fig. T**) an die Gleichstromsteckdose des Stromaggregats anschließen.
- Dann das Aggregat an die Klemmen der Batterie anschließen.
- Den Motor in Gang setzen.
- Um das Entstehen von Funken um die Batterie zu vermeiden, das Ladekabel zuerst an das Aggregat, dann an die Batterie anschließen.
- Beim Abstecken mit der Batterie beginnen.
- Vor dem Anschließen des Ladekabels an die Fahrzeubatterie, den Erdungsleiter der Batterie abstecken.
- Den Erdungsleiter der Batterie nicht wieder anschließen, solange das Ladekabel angeschlossen ist. So vermeiden Sie Kurzschlüsse und Funken bei zufälligem Kontakt zwischen den Steckern der Batterie und der Karosserie.
- Aus der Batterie können explosive Dämpfe austreten; sie muss von Funkenquellen, Flammen oder Zigaretten fern gehalten werden.
- Das Laden an einem gut belüfteten Ort ausführen.
- Die Batterie enthält Säure (Elektrolyt). Jeder Kontakt mit der Haut oder den Augen verursacht schwere Verbrennungen. Eine Maske und Schutzkleidung verwenden.
- Bei Elektrolytspritzern auf die Haut sofort mit Wasser spülen.
- Bei Spritzern in die Augen, reichlich mit fließendem Wasser während mindestens 15 Minuten spülen und sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Bei Verschlucken sofort viel Wasser oder Milch trinken. Danach Pflanzenöl trinken und sofort einen Arzt hinzuziehen.

**1 – Überlastschalter des 12 V-Stromkreises (Fig. U)****2 – in Betrieb -aktiviert- (Fig. U)****3 – ausgelöst - ohne Funktion - (Fig. U)****ACHTUNG**

**Den Fahrzeugmotor nicht starten, solange das Stromaggregat an die Batterie angeschlossen ist, dabei wird das Aggregat beschädigt.**

Der positive Pol des Ladekabels darf nicht an die negative Klemme der Batterie angeschlossen werden. Die Polungen des Ladekabels nicht umkehren, Sie riskieren schwere Schäden an dem Stromaggregat oder an der Batterie.



Kinder entfernt halten.



Elektrolyt ist ein giftiges Produkt.



**Sie können die 12 V-Steckdose gleichzeitig mit dem Wechselstromanschluss verwenden.**

Eine Überlast des Gleichstromkreises kann den Überlastschalter auslösen (die Druckfeder springt wieder hoch). Wenn das eintritt, einige Minuten warten und dann den Überlastschalter drücken, um ihn wieder scharf zu machen.

**6.3.5 Gebrauch des USB-Anschlusses**

USB Anschluss am Bedienfeld kann zum Laden von elektrischen Geräten (5Vdc, max 2A) verwendet werden (USB Standard).



### 6.3.6 Laststromregulierung

#### Funktion der Laststromregulierung:

Wenn elektrischen Anschlüsse vom Stromerzeuger abgetrennt werden, wird die Motordrehzahl automatisch abgesenkt. Wenn Stromabnehmer angeschlossen werden, erhöht sich die Drehzahl wieder auf normal. Dieses System erlaubt ein Verringern des Benzinverbrauchs des Geräts.

#### Auf der Position OFF:

Die Laststromregulierung ist geschlossen und die Drehzahl des Aggregats wird auf einem Niveau über der Standarddrehzahl gehalten.



**Die Laststromregulierung funktioniert nur, wenn ein Elektrogerät mit 220 V an das Stromaggregat angeschlossen ist.**

**Wenn Sie den 12 V-Ausgang verwenden, müssen Sie die Laststromregulierung ausschalten. (Fig. C)**

### 6.3.7 Ölstandsalarm

Dieser Alarm ist dazu bestimmt, Schäden am Motor durch Ölmangel in dem Behälter zu vermeiden. Der Alarm schaltet den Motor automatisch ab, bevor das Maschinenöl seinen Sicherheitsmindeststand erreichen kann. (Der Schalter des Motors ist immer noch auf der Position „OPEN“).

Wenn der Alarm den Motor abstellt, den Starter wieder betätigen, die Alarmanzeigelampe (**Fig. V**) schaltet sich ein, der Motor startet nicht. Wenn das passiert, Öl nachfüllen.

## 6.4 Stoppen für Instandhaltungseingriffe

#### Vorgehensweise:

- Alle Ausstattungen, die in Betrieb sind stoppen und von der Stromsteckdose abziehen (**Fig. W**)
- Den Schalter des Motors (**Fig. X**) auf „OFF“ stellen.
- Sobald der Motor komplett ausgekühlt ist, das Entlüftungselement des Tankdeckels gegen den Uhrzeigersinn auf „OFF“ drehen (**Fig. Y**).



#### HINWEIS

Zum sofortigen Stoppen des Motors den Schalter auf „OFF“ stellen.

## 7 WARTUNG

Damit das Stromaggregat jederzeit betriebsbereit ist, muss es regelmäßig instand gehalten und eingestellt werden.

Halten Sie sich dafür bitte an die unten stehende Tabelle.



#### ACHTUNG

Verwenden Sie ausschließlich Originalteile oder gleichwertige Teile. Nicht zugelassene Teile können das Stromaggregat beschädigen.



## 7.1 Instandhaltungstabelle

Nehmen Sie die Instandhaltung des Aggregats in regelmäßigen Abständen (Monaten oder Stunden) vor.

		HINWEIS			
		(1). Wenn das Aggregat häufiger in schmutziger Umgebung verwendet wird, muss die Instandhaltung öfter erfolgen. (2). Außer wenn er über geeignetes Werkzeug verfügt oder Mechaniker ist, muss der Benutzer die Instandhaltung des Geräts einem zugelassenen Vertreter anvertrauen. Halten Sie sich bitte an das Handbuch. (3). Wenn das Aggregat beruflich genutzt wird, empfehlen wir, die Betriebsstunden mitzuschreiben, so dass Sie den Instandhaltungsplan einhalten können.			

Bauteil	Häufigkeit der Instandhaltung	bei jedem Gebrauch	Alle 3 Monate oder alle 50 Stunden	Alle sechs Monate oder alle 100 Stunden	Einmal jährlich oder alle 200 Stunden
Maschinenöl	prüfen	O			
	ersetzen			O	
Luftfilter	prüfen	O			
	reinigen		O(1)		
Zündkerze	Reinigung-Einstellen			O	
	ersetzen				O
Benzintank und -filter	reinigen			O(2)	
Benzinkreislauf	prüfen		alle 2 Jahre - bei Bedarf ersetzen		

1. Wenn der Generator an schmutzigen Orten verwendet wird, sollte dieser häufiger kontrolliert und gepflegt werden.
2. Sofern der Benutzer nicht über das richtige Werkzeug verfügt oder zu wenige Kenntnisse besitzt, sollten diese Wartungsarbeiten von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.

### 7.1.1 Ölwechsel

Das Altöl schnell und komplett ablassen, während der Motor noch warm ist.

1. Die Schraube herausdrehen und den Seitendeckel abnehmen (**Fig. Z**)
2. Die Ölmessstabschraube entfernen.
3. Das ganze Altöl in einen Behälter laufen lassen.
4. Das frische Öl mit den empfohlenen Graden einfüllen und den Ölstand prüfen.
5. Ölstand prüfen und nach Einschrauben der Ölmessstabschraube den Seitendeckel wieder anschrauben.

### 7.1.2 Instandhaltung der Zündkerze

Empfohlene Zündkerze: siehe technische Daten

	ACHTUNG
	Vor dem Ölwechsel sicherstellen, dass der Tankdeckel entlüftet wird und dass der Schalter des Motors auf „CLOSE“ steht.

	ACHTUNG
	Im Sinne des Umweltschutzes empfehlen wir Ihnen, Altöl in dichten Behältern bei zugelassenen Sammelstellen abzugeben. Schütten Sie das Altöl nicht auf die Erde, entsorgen Sie es nicht mit dem Hausmüll



Damit der Motor richtig funktioniert, muss die Kerze den richtigen Elektroden-Abstand haben und darf nicht mit Zunder verschmutzt sein.

1. Den Deckel **A** herausziehen. (**Fig. AA**).
2. Den Zündkerzenstecker entfernen.
3. Die Zündkerze mit einem Schlüssel entfernen. (**Fig. AB**)

**B – Zündkerzenschlüssel (Fig. AB)**

**C – Zündkerze (Fig. AB)**

**D – Zündkerzenstecker (Fig. AB)**



## ACHTUNG

**Die Zündkerze muss gut befestigt sein.**

Verwenden Sie nur eine Zündkerze mit dem richtigen Wärmewert.

4. Die Zündkerze einer Sichtprüfung unterziehen. Wenn die Isolation beschädigt ist die Zündkerze zu ersetzen. Wenn die gebrauchte Zündkerze weiter verwendet werden soll, muss sie mit einer Bürste gereinigt werden.
5. Messen Sie den Elektroden-Abstand der Zündkerze mit einer Lehre. Sie muss sich in einem Abstand von **0,6 mm bis 0,7 mm** befinden. (**Fig. AC**)
6. Die Zündkerze mit der Hand wieder einsetzen. Das Gewinde nicht beschädigen.
7. Nach dem Anbringen der Zündkerze, mit dem Schlüssel um eine halbe Drehung festziehen, um die Unterlegscheibe gut zu komprimieren.
8. Den Zündkerzenstecker wieder aufsetzen und den Deckel wieder einschieben.

### 7.1.3 Transport / Lagerung

Um zu vermeiden, dass das Aggregat während des Transports oder der vorübergehenden Lagerung Benzin austreten lässt, muss es ausgeschaltet und in senkrechter Stellung gelagert werden. Sobald der Motor komplett ausgekühlt ist, den Hahn zum Entlüften ins Freie des Tankdeckels auf die Position „**OFF**“ drehen.

#### Beim Transportieren des Stromaggregats:

- Sicherstellen, dass aus dem Tank kein Benzin austreten kann. (In der Füllöffnung des Tanks darf sich kein Benzin befinden.)
- Wenn sich das Aggregat in einem Fahrzeug befindet, darf der Aggregatmotor nicht angelassen werden. Das Aggregat aus dem Fahrzeug nehmen und nur im Freien laufen lassen.
- Beim Transportieren des Aggregats einen Aufenthalt in der Sonne vermeiden. Bleibt dass Aggregat längere Zeit in einem geschlossenen Fahrzeug, kann die Hitze im Fahrzeug zum Kochen des Bezins und daher zu einem Brand führen.

Vor dem Einlagern des Stromaggregats für eine längere Zeit, folgende Schritte ausführen:

Prüfen, ob der Lagerort sauber und trocken ist.

**1-2 x pro Jahr Starterseilzug ziehen. ( Fig. AD)**

### 7.2 Entsorgung

Entsorgen Sie die Maschine nicht im Restmüll. Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen bzgl. der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler ein neues Gerät kaufen, ist dieser verpflichtet, Ihr altes einzutauschen.





## 8 PREFACE (EN)

### Dear Customer!

This manual contains important information and advice for the correct and safe use and maintenance of the generator ZI-STE2000IV. The manual is part of the machine and may not be stored separately. Read it profoundly before first use of the machine and keep it for later reference. When the machine is handed to other persons always put the manual to the machine.



### Please follow the security instructions!

Due to continuous development of our products illustrations, pictures might differ slightly.

### Attention!

Technical changes reserved!

### Copyright

© 2017

This manual is protected by copyright law – all rights reserved. Especially the reprinting as well as the translation and depiction of pictures will be prosecuted by law. Court of jurisdiction is LINZ, Austria.

### Customer Support

#### Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8  
A-4707 Schlüsselberg  
Tel 0043 (0) 7248 61116 - 700  
Fax 0043 (0) 7248 61116 - 720  
[info@zipper-maschinen.at](mailto:info@zipper-maschinen.at)



## 9 SAFETY

### To ensure safe operation matters:

- If you operate the STE2000IV generator according to the guide, the generator will run safely. Please read and understand the guide without fail before you use it, or else casualties or damage of the equipment will be caused by incorrect operation.
- The exhaust contains toxic CO. Do not run the generator in dead-air space. Make sure to provide enough air.
- The fuel is very easy to burn or explode under specific conditions. Turn off the engine before filling.
- When filling the engine, keep away from cigarettes or spark. Please fill in a draught.
- Clean the overflowed fuel immediately.
- Each time before you start the engine, you must do check it first, avoiding accidents or damage of the equipment.
- The generator must be run at a place at least one meter away from the buildings or other equipments.
- The generator must be run on a horizontal surface. If it leans, the fuel would spill out.
- You must master the knowledge of how to turn off the generator quickly, and know all the operations of controlling the components. Do never operate the engine without correct instructions.
- Children and pets must be kept away from the operating area.
- When the engine is running, everyone must keep away from the circumvolving parts.
- The generator is a latent danger if it is incorrectly operated, so do not operate it by hand.
- Do not operate the generator in the rain or in the snow, preventing wetting it.

### 9.1 Label position of safety matters

These labels warn you of those latent dangers that will possibly cause serious accidents involving casualties. Please read carefully the words on the labels, the safety warnings and the notes recounted in the guide. If the labels have fallen off or are illegible, please contact the ZI-STE2000IV agent and change them.

1 – Oil level label (Fig. E)	2 – Switch of the engine (Fig. E)
3 – Warning label (Fig. F)	

## 10 OPERATION

### 10.1 Check before operation



**CAUTION: The engine is delivered without oil. Fill up oil before starting the engine, engine will not start with low oil!**



### 10.1.1 Check the oil level

- Using oil without cleanser or 2-strokes engine's oil may shorten the generator's service life.
- Please use oil containing high quantity of cleanser or use high quality 4-strokes engine's oil. The quality level must answer for or exceed the SG/SF level which is required by the American manufacturer and lay down by American Petroleum Institute.
- Please choose the engine oil with proper viscosity degree based on the average temperature of the area you live in. (**Fig. G**)

① mono-viscosity degree

② multi-viscosity degree

Dismantle the machine oil ruler, rub up it with clean duster cloth, and stick it into the oil-filling mouth to check the oil level. Pay attention not to drop the ruler into it.

If the machine oil level is below the bottom of the machine oil ruler, fill the recommended machine oil into the fuel-filling mouth.

- If the engine runs when oil is in shortage, it can be seriously damaged.



#### IMPORTANT

The oil alarming system will turn off the engine before the oil level descends to the security line. But to avoid the inconvenience caused by unexpected machine halt, we advise you to check the oil level regularly.

**1 – Oil filling lid (Fig. H)**

**2 – Oil filling mouth (Fig. H)**

**3 – Upper oil level (Fig. H)**

### 10.1.2 Check the fuel level

Please use fuel for cars. (It's better to use no lead fuel or having low content of lead, in order to reduce the accumulation of charcoal in the burning room.)

If the fuel level is too low, please add fuel into the fuel tank until it reaches the required level.



#### IMPORTANT

**Prevent filth, dust, or water entering the fuel tank.**

Screw down the fuel-filling lid after filling the fuel.

- The fuel is very easy to burn or explode under specific conditions.
- Please fill the generator in a draught, and turn off the engine before filling. It is strictly forbidden to smoke close to the fuel-filling and fuel-storing parts of the generator.
- The fuel must not be spilled out of the fuel tank (the fuel-filling mouth should not have any fuel).
- Screw down the fuel-filling lid after filling the fuel.
- Be careful not to let the fuel spill out when filling the generator. The fuel overflowed or mist may take fire. Once there is some oil spilling out, make sure that the oil-spilled area is dried before starting the engine.
- Avoid exposing your skin to the fuel in a long time or repeatedly. Do not let children have contact with it.



Do never use the mixture of machine oil and fuel or uncleaned fuel.



### 10.1.3 Check the air filter

Check the core of the air filter, ensuring that it is clean and performs well.

Dismantle the repair cover, loosen the screw on the cover of the air filter, and then dismantle the cover of the air filter to check the core.

Please clean or change the core if necessary.



Do not run the engine without the air filter, or else filth will enter the engine through carburetor, resulting in quick wear and tear of the engine.

A – Screw of the repair cover (Fig. I)	B – Repair cover (Fig. I)
C – Air filter (Fig. J)	D – Cover of the air filter (Fig. J)
E – Screw of the air filter (Fig. J)	F – Core of the air filter (Fig. J)

## 10.2 Start the engine

- Totally turn the valve to the “ON” position clockwise and ESC to the position “0” = OFF.
- Turn the switch of the engine to the “ON” position. (Fig. L)
- Turn the pulling pole of the air-blocking valve to the “START” position. (Fig. M)



### IMPORTANT

when the engine is hot or the environmental temperature is relatively high turn the pulling pole of the air-blocking valve to the “RUN” position.

Pull the starting hold (Fig. N) slightly until you feel the pressure, then release the hold slowly by hand.



Do not let the starting hold (Fig. N) rebound, and release it slowly by hand.

When the engine is warming up, turn the pulling pole of the air-blocking valve to the “RUN” position. (Fig. O)



If the engine can not restart after halting, check the oil level ahead of other failures.

1 – Run / operate (Fig. O)	2 – air-blocking valve (Fig. O)	3 – operating position
----------------------------	---------------------------------	------------------------



### 10.2.1 Operation at high altitudes

At high altitudes >1500m, the standard carburetor air and fuel mixture will become excessively dense, causing the decrease of the engine's functions and function of the generator cannot be guaranteed in the defined limits.



The nozzle of the engine is designed for normal altitude areas. If it is put to use in higher altitudes, the outputting power may decline and become too hot, and even the engine will be damaged seriously because the ratio of the air and burning fuel is too low.

### 10.3 Usage of the engine

***In order to prevent getting an electric shock because of incorrect operation, the engine should be earthed. The earth port of the engine and the outside earth source are connected by a thick cable.***

As spare electrical source for buildings, the connection between generator and other electric power system must be operated by professional electricians. And the operation must comply with the related laws and electric regulations. Otherwise, the current of the engine may feed back to the public circuit. In this case, if the workers from electric power company or other people touch the wire when transmitting electricity, they may be shocked by electricity to death. On the other hand, when public electricity power is stored, the engine may burn, explode, or cause fire to the building's electric power system.

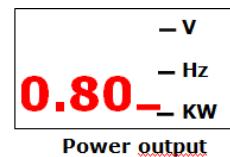
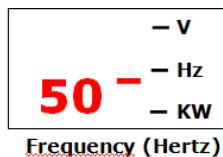
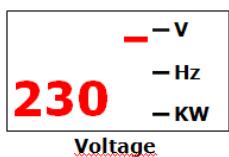
#### 1 – Sign of grounding (Fig. P)

#### 2 – Ground end (Fig. P)

- Do not exceed rated power, and the total watt of the connected electrical equipments should be considered.
- Do not exceed the fixed current limit of socket.
- Do not link the engine to the household circuit, or else the engine or the household circuit would be damaged.
- Do not modify the engine for other unrealized purposes.

### 10.3.1 Display

The display changes from V, Hz, KW and hours of operation automatically.



Operating hours



### 10.3.2 Use of AC alternating current

1. Start the engine, and make sure the indicator light (green) is on.
2. Make sure that the switch of the electrical equipment to be used has been turned off, before to plug it into the generator.
3. Start the equipment

#### B – Overloading indicator light (Fig. Q)

#### A - Low oil alarm light (Fig. Q)

#### C – Plug (Fig. R)

### 10.3.3 The outputting and overloading indicator lights

If the generator is in a good working order, the outputting indicator light (green) is on. If the generator overloads (over 2KVA), or in case of a short circuit inside the electrical machine it links to, the outputting indicator light (green) will turn off, while the overloading indicator light (red)



will lighten. At this time, the current to the linked electrical equipment will be cut off. If the red indicator light is on, you should turn off the engine, and examine why it is overloaded.

Before you link the wire to the generator, first examine if it is in good working order, and whether its electric power level exceeds the generator capacity or not. Then engage the cable of the electrical equipment and start the generator.

#### 1 – Overload (RED) (Fig. S)

#### 2 – Outputting (GREEN) (Fig. S)

##### 10.3.4 Use of the continuous current (DC)

The continuous current DC socket is only applicable to charge the battery (12V).

- During the operation process of the direct current, turn the intelligent fuel-saving valve to the "CLOSE" position ("0").
- First connected the charging cable (**Fig. T**) to the direct current socket of the generator
- Then link it to the junction side of the battery.
- Start the engine
- In order to prevent spark appearing around the battery, first link the charging wire to the generator, and then to the battery. The dismantlement should start from the battery.
- Before you link the charging wire to the battery which is installed on the car, first disconnect the battery's ground wire. Do not connect the battery's ground wire until the charging cable is dismantled. Such operation will help to prevent short circuit or spark when you contact the junction side of the battery with the car's frame or body uncarefully.
- The battery will release explosive fuel, so it must be kept away from spark, flame, or cigarettes. Please charge it in the draught.
- The battery contains acid (electrolytic cell). Once your skin or your eyes have direct contact with it, they will be burnt. Please wear exposure suit and mask.
  - ✓ If the electrolyte spatters on your skin, clean it with water immediately.
  - ✓ If the electrolyte spatters into your eyes, clean it with water immediately for at least 15 minutes, and go to the doctor at once.
  - ✓ If you swallow it, drink a lot of water or milk at once. Then drink magnesia latex or vegetable oil, and go to the doctor at once.



#### ATTENTION

**Do not try to start the car's engine when the generator is still connected with the batteries, or else the generator will be damaged.**

The positive pole of the charging cable should not be connected to the negative pole of the battery. Do not confuse the polarity of the charging cable, otherwise serious results such as damage of the generator and the battery will be caused.



Keep the children away from it.



The electrolyte is toxic.



**The DC socket can used parallel to AC socket.** An overload of the DC circuit can trigger the overload switch (the pressure spring jumps up). If this occurs, wait a few minutes and then press the overload switch again.

#### 1 – Defender of the direct circuit (Fig. U)

#### 2 – in ioperation -aktiv- (Fig. U)

#### 3 – triggered -close- (Fig. U)

##### 10.3.5 Use of the USB Socket

The USB socket on the panel (5Vdc max 2amp) can be used for charging electrical devices compatibles with usb standard.



### 10.3.6 ESC throttle (engine smart control)

With the Engine Smart Control button ON the generator will automatically reduce the engine speed depending on the load. This will result in better fuel consumption and less noise.



**ESC only works when an electrical device with 230 V is connected to the power unit.  
When using the 12 V DC ESC must be switched OFF/"0". (Fig. C)**

#### Close/OFF /"0":

With the Engine Smart Control button OFF/"0" the engine runs at full RPM regardless if a load is connected or not

### 10.3.7 Low oil level alarming system

Low oil pressure alarming system is designed to prevent the engine being damaged by lack of machine oil in the crankcase. Before the machine oil in the crankcase declines to the security line, the low oil pressure alarming system will turn off the engine automatically. (The switch of the engine will be still in the "OPEN" position.)

After low oil pressure alarming system has closed the engine, if you operate the starter again, the low oil pressure alarming light will lighten (Fig. V), and the engine will not run. If this happens, please add machine oil.

## 10.4 Turn off the engine

#### Normal use:

1. Turn off all the installations that are connected, and unplug the plug (Fig. W)
2. Turn the switch (Fig. X) of the plug to the "OFF" position.
3. After the engine is totally cooled, turn the ventilating pole of the fuel-burning lid to the "OFF" position counter-clockwise (Fig. Y).



#### IMPORTANT

If you want to stop the engine urgently, turn the switch of the engine to the "CLOSE" position.

## 11 MAINTENANCE

The purpose of making maintenance and adjustment plan is to keep the generator in the best working condition.

Please check and maintain the generator according to the plan in the following chart.

Please turn off the engine before you carry out any repair. If the engine needs to run when repairing, make sure the operating area is well ventilated, as the exhaust contains toxic CO.



#### ATTENTION

**Please use authentic components of ZI-STE2000IV or other substitutes with the same quality.**

The unqualified components will damage the generator.  
The plan chart for maintenance

### 11.1 Maintenance-chart

Please maintain the generator in specified months or hours either month or hour is ok



#### IMPORTANT

- (1). If used in dirty places, the generator should be maintained more regularly.
- (2). Unless the user has proper tool or he is a specialist on machine, the maintenance of the above items should be done by the authorized agent. Please refer to the handbook.
- (3). When it is used for business purpose, you should write down the operating hours of the generator to confirm the correct maintenance cycle.



The maintenance component		usage at a time	every three months or 50 hours	every six months or 100 hours	every year or 200 hours
machine oil	check	O			
	change			O	
air filter	check	O			
	clean		O(1)		
spark plug	clean-adjustment			O	
	change				O
fuel tank and filter	clean			O(2)	
fuel route	check	every 2 years Please change if necessary.			

1. If used in dirty places, the generator should be maintained more regularly.
2. If the user does not have the right tool, or has too little knowledge, maintenance should be performed by a qualified person.

### 11.1.1 Change the oil

Please discharge the machine oil quickly and thoroughly when the engine is still hot.



### ATTENTION

Before you discharge the oil, make sure the switches on the ventilating pole of the fuel-burning lid and the engine are on the "close" position.

1. Loosen the screw, and dismantle the repair cover. (**Fig. Y**)
2. Dismantle the fuel-filling lid.
3. Discharge the dirty oil thoroughly into a container.
4. Fill the recommended machine oil, and check the machine oil level.
5. Re-install the repair cover and screw the screw.

### 11.1.2 Maintenance of the spark plug

Recommended spark plug: A7RC or NGK R7HSA

To ensure the engine to work in good order, the clearance of the spark plug must be correct, and has no accumulated charcoal.

1. Dismantle the repair cover of the spark plug (Fig. Z).
2. Dismantle the cap of the spark plug.
3. Clean out the filth around the base of the spark plug.
4. Dismantle the spark plug with a spanner.



### ATTENTION

**The spark plug must be fixed firmly, or else it will become very hot and damage the generator.**

Do not use the spark plug whose thermal measurement range is not suitable.

**B – Hold of the handle (Fig. AA)**

**C – Banner of the spark plug (Fig. AA)**

**D – Cap of the spark plug (Fig. AA)**

5. Examine the spark plug with your naked eyes. If the insulator has crazed or has fragments,



you should discard the spark plug. If the old spark plug needs to be used continually, you must clean it up with a brush.

6. Measure the clearance of the spark plug with a gauge. The clearance should be 0.6nm to 0.7nm. (**Fig. AB**)
7. Install the spark plug carefully by hand. Pay attention not to overlap the screw thread.
8. After installing a new spark plug by hand, screw it with a spanner for a half circle in order to press the washer tightly. If an old spark plug is installed, you only need to screw it from one eighth circle to one fourth circle after it is fixed.
9. Re-install the cap of the spark plug.

## 11.2 Transport / Storage

In order to avoid the generator leaking oil during transport or temporary storage, make sure to switch off the generator, keeping it at a standing pose under normal operations. After the engine is totally cooled, turn the ventilating pole of the fuel-filling lid to the "close" position thoroughly.

### **When transporting the generator:**

- Do not let the fuel spill out of the fuel tank. (The top of the fuel-filling tank should have no fuel.)
- When the generator is placed on vehicle, do not run the engine. You should take the generator down from the car and operate it in the draught.
- When you take the generator to the car, avoid exposing it to sunshine. If it is put in sealed carriage for a long time, the high temperature of the carriage may cause the fuel to boiling away, thus leads to burn.

Before the generator is put into a long-time storage, you should:

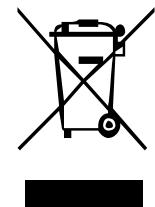
    Make sure the storage area is clean and dry.

    Pull **1-2 x** per year starter cable. (**Fig. AD**)

1. Discharge the machine oil.
2. Dismantle the spark plug, and pour a big spoon of clean machine oil into the engine. Make the engine rotate for several circles to make the oil evenly distribute. Install the spark plug again.
3. Pull the starting hold (**Fig. AD**) slowly until you feel the resistance. At this time, the piston reaches the compressed stroke, and both the entering and the discharging valve are closed. To store the generator under such condition will help to prevent the inside of the machine rusting.

## 11.3 Disposal

Do not dispose of the ZI-STE2000IV in residual waste. Contact your local authorities for information regarding the available disposal options. When you buy at your local dealer for a replacement unit, the latter is obliged to exchange your old





## 12 PRÓLOGO (ES)

### **Estimado Cliente,**

Este manual contiene información y consejos para el uso correcto, seguro y el mantenimiento del generador ZI-STE-2000IV de ZIPPER. El manual forma parte de la máquina y no podrá ser guardado por separado. Lea con cuidado antes del primer uso de la máquina y guárdelo para futuras consultas. Cuando la máquina se entrega a otras personas, adjunte siempre el manual a la máquina.



### **iPor favor, siga las instrucciones de seguridad!**

Debido al desarrollo continuo de nuestros productos, las ilustraciones, las imágenes pueden variar ligeramente.

### **iAtención!**

iSe admiten cambios técnicos!

### **Copyright**

© 2017

Este documento está protegido por la ley internacional de derechos de autor. Todos los derechos reservados. Especialmente la reimpresión, así como la traducción y la representación de imágenes será perseguida por la ley. Competencia del Tribunal de Wels, Austria.

### **Atención al Cliente**

#### **Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH**

Gewerbepark 8

A-4707 Schlüsslberg

Tel 0043 (0) 7248 61116 - 700

Fax 0043 (0) 7248 61116 - 720

[info@zipper-maschinen.at](mailto:info@zipper-maschinen.at)



## 13 SEGURIDAD

Para su seguridad, debe seguir las siguientes instrucciones:

- Si sigue las instrucciones de este manual, el ZI-STE2000IV funcionará con total seguridad. Por favor, lea cuidadosamente el manual y familiarícese con el dispositivo antes de usarlo por primera vez, para evitar daños a la unidad o lesiones corporales graves.
- Los gases de escape del aparato contienen CO venenoso (monóxido de carbono). El generador no debe ser operado en una zona sin circulación de aire adecuada.
- El combustible se puede inflamar fácilmente o explotar bajo condiciones específicas. Apague siempre el motor antes de llenar.
- Al llenar el motor, mantenga alejado los cigarrillos o chispas. Por favor, haga el llenado en un área bien ventilada.
- Limpie inmediatamente el combustible derramado.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese siempre de que todo está en orden para evitar accidentes o daños graves.
- El generador debe ser utilizado a una distancia de al menos 1 metro de edificios y otras instalaciones.
- El generador debe usarse en una superficie horizontal. Si se inclina, el combustible podría derramarse.
- Debe tener el conocimiento de cómo desactivar el generador de forma rápida, y conocer todas las operaciones de control de los componentes. Nunca utilice el aparato sin instrucciones correctas.
- Niños y animales domésticos deben mantenerse alejados de la zona de trabajo.
- Cuando el motor está en marcha, todos deben mantenerse alejados de las partes en giro.
- El generador es un peligro latente si se usa de manera incorrecta, por lo que no lo utilice a la mano.
- El generador no debe ser utilizado bajo la lluvia o la nieve, y evite que se moje.

### 13.1 POSICIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Estas etiquetas advierten de los peligros latentes que pueden causar graves accidentes. Por favor, lea cuidadosamente las etiquetas, las advertencias de seguridad y las notas relatadas en el manual. Si las etiquetas se han caído o están ilegibles, por favor póngase en contacto con el agente de ZIPPER y cámbielas.

1 – Etiqueta del nivel de aceite (Fig. E)	2 – Interruptor del motor (Fig. E)
3 – Etiqueta de advertencia (Fig. F)	

## 14 OPERATIVO

### 14.1 Inspecciones antes del la puesto en marcha

**ATENCIÓN:** El motor se entrega sin aceite. ¡Llene el aceite antes de arrancar el motor!



#### 14.1.1 Comprobar el nivel de aceite

- El uso de aceite sin aditivos o aceite para motores de 2 tiempos, puede acortar la vida útil del generador.



Por favor use aceite que contiene gran cantidad de aditivos o usar aceite de alta calidad para motores de 4 tiempos. El nivel de calidad debe ser igual o superar el nivel SG / SF que es requerido por el fabricante americano, y establecido por la American Petroleum Institute.

Elegir un aceite de motor con una viscosidad adecuada para la temperatura media del lugar donde usted vive. (**Fig. G**)

① Aceite mono grado

② Aceite multi grado

Desmontar la varilla, límpiela con un paño limpio y vuelva a colocarlo en el depósito de apertura para comprobar el nivel de aceite. Asegúrese de que la varilla no se caiga dentro del tanque.

Si el nivel es inferior al mínimo de la varilla, llenar con el aceite correcto por el orificio de llenado.



## IMPORTANTE

El sistema de alarma de aceite apagará el motor antes de que el nivel de aceite descienda a la línea de seguridad. Pero para evitar las molestias causadas por un apagado inesperado de la máquina, le recomendamos que compruebe el nivel de aceite regularmente.

- Nunca encienda el motor si el nivel de aceite es demasiado bajo, porque puede dañar el motor.

**1 – Tapón de aceite  
(Fig. H)**

**2 – Boca de llenado de aceite  
(Fig. H)**

**3 – Nivel de aceite superior (Fig. H)**

### 14.1.2 Comprobar el nivel de combustible

Use combustible para coches. (Es mejor el uso de combustible sin plomo o con bajo contenido de plomo, con el fin de reducir la acumulación de carbón en el motor.)

Si el nivel de combustible es demasiado bajo, añada combustible en el tanque de combustible hasta que alcance el nivel requerido.



## IMPORTANTE

**Evitar que entre en el depósito de gasolina suciedad, polvo o agua.**  
Ponga bien el tapón de combustible después del llenado del combustible.



**Nunca utilice la mezcla de aceite de máquina y gasolina o gasolina sucia.**

- El combustible se puede encender fácilmente o explotar bajo condiciones específicas.
- Llenar el generador en un área bien ventilada y apague el motor antes de llenar. Está estrictamente prohibido fumar cerca de los combustibles y las partes de almacenamiento de combustible del generador.
- El combustible no debe derramarse fuera del tanque de combustible (la boca de llenado de combustible no debe tener ningún combustible). Ponga bien el tapón de combustible después del llenado.
- Tenga cuidado de no dejar que el combustible se derrame fuera al llenar el generador. El combustible derramado o vapores de gasolina pueden inflamarse. Si hay un poco de aceite derramado, asegúrese de que el área de aceite derramado se seca bien, antes de arrancar el motor.
- Evite exponer su piel al combustible durante mucho tiempo o repetidamente. No deje que los niños tengan contacto con él.



### 14.1.3 Comprobar el filtro de aire

Compruebe que el filtro de aire está limpio y funciona correctamente.

Retire la tapa, el tornillo y la campana del filtro de aire y retire la campana para probar el filtro. Limpie o reemplace el filtro cuando sea necesario.



No haga funcionar el motor sin el filtro de aire, o de lo contrario entrará suciedad al motor a través del carburador, lo que causará un desgaste rápido y el deterioro del motor.

A – Tornillo de la tapa (Fig. I)	B – Panel de acceso al motor (Fig. I)
C – Filtro de aire (Fig. J)	D – Campana del filtro (Fig. J)
E – Tornillo del filtro de aire (Fig. J)	F – Material de filtro (Fig. J)

## 14.2 puesta en marcha

Antes de encender el generador, debe desconectar la conexión de la corriente alterna.

- a) Gire la válvula totalmente a la posición "ON" hacia la derecha.
- b) Gire el interruptor del motor a la posición "ON". (Fig. L)
- c) Girar estárter en la posición "START".(Fig. M)



### IMPORTANTE

Si el motor está caliente o la temperatura del ambiente es alta, no utilice el estárter.

- d) Tira de la manivela de arranque (Fig. N) hasta sentir resistencia, luego suéltala.
- e) Una vez que el motor está caliente, coloque el estárter en la posición "RUN". (Fig. O)



La manivela de arranque no se debe soltar sin control (Fig. N), pero suavemente con la mano.



Si el motor no arranca después de una parada, debe examinar el nivel de aceite y gasolina.

1 – Operación (Fig. O)	2 – Palanca del estragulador(Fig. O)	3 – Posición de funcionamiento (Fig. O)
------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------------



#### 14.2.1 Operación a gran altitud

En altitudes superiores a los 1500m, la mezcla estándar de aire y gasolina en el carburador se vuelve demasiado densa y lleva a un deterioro del funcionamiento del motor, por lo que los parámetros especificados ya no pueden ser garantizados.



La boquilla de la máquina se ha diseñado para zonas de altitud normal. Si se usa en altitudes más altas, la potencia de salida puede disminuir y se calienta demasiado, e incluso el motor puede dañarse seriamente, porque la relación del aire y la quema de combustible es demasiado baja.

#### 14.3 el uso del motor

**Con el fin de evitar una descarga eléctrica debido a un funcionamiento incorrecto, el motor debe estar conectado a tierra. El puerto de tierra del motor y la fuente de tierra exterior están conectados por un cable grueso.**

- Como fuente de repuesto eléctrico para edificios, la conexión entre el generador y otros sistemas de energía eléctrica deben ser operados por electricistas profesionales. La operación debe cumplir con las leyes y reglamentos eléctricos. De lo contrario, la corriente del motor podría retroalimentar a la red pública. En este caso, si los trabajadores de la compañía de energía eléctrica u otras personas tocan el cable que transmite electricidad, les podría dar una descarga eléctrica mortal. Por otro lado, cuando la electricidad pública es almacenada, el motor puede quemarse, explotar o causar un incendio en el sistema eléctrico del edificio.

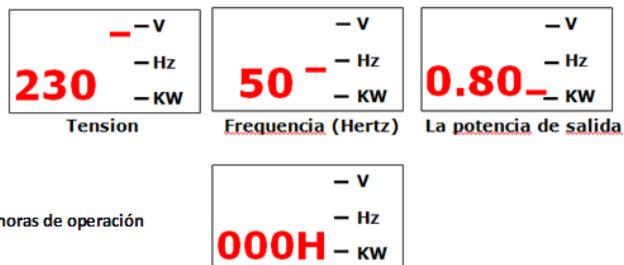
##### 1 – Signo de puesta a tierra (Fig. P)

##### 2 – Toma de tierra (Fig. P)

- No exceda la potencia nominal, y el vatio total de los equipos eléctricos conectados debe ser considerado.
- No exceda el límite fijado de corriente del enchufe.
- No conecte el motor al circuito del hogar, o de lo contrario el motor o el circuito del hogar sería dañado.
- No modifique el motor para otros fines.

#### 14.3.1 Monitor

La pantalla cambia de V, Hz, KW y horas de operación automática.



#### 14.3.2 Uso de corriente alterna

- Arranque el motor y compruebe que el indicador verde se enciende.
- Asegúrese de que el interruptor del equipo eléctrico que quiere utilizar está apagado antes de conectarlo al generador.
- Encienda el aparato.

##### B – Luz indicador de sobrecarga (Fig. Q)

##### A – Luz alarma de nivel mínimo de aceite (Fig. Q)

##### C – Enchufe (Fig. R)



### 14.3.3 Los indicadores de "tensión" y "sobrecarga"

Si el generador está en buen estado de funcionamiento, la luz indicadora (verde) está encendida. En caso de sobrecarga del generador (más de 2KVA), o en caso de un cortocircuito dentro de la máquina eléctrica que está conectada la luz indicadora (verde) se apagará, mientras que la luz indicadora de sobrecarga (roja) se encenderá. En este momento, la corriente a los aparatos eléctricos conectados se cortará. Si la luz roja está encendida, se debe apagar el motor, y examinar por qué se sobrecarga.

Antes de enchufar el cable al generador, primero examine si está en buen estado, y si su nivel eléctrico supera la capacidad del generador o no. Luego enchufe el cable del equipo eléctrico y arranque el generador.

**1 – Sobrecarga (ROJO) (Fig. S)**

**2 – Funcionamiento (VERDE) (Fig. S)**

### 14.3.4 Uso de la corriente continua

La toma de corriente continua CA sólo es aplicable para cargar batería (12V).

- Durante el proceso de funcionamiento de la corriente continua, gire la válvula de ahorro de combustible a la posición "OFF/Cerrado".
- Primero conecte el cable de carga (**Fig. T**) a la toma de corriente del generador.
- A continuación, conéctelo a la parte de conexión de la batería.
- Arranque el motor.
- Para evitar que aparezcan chispas alrededor de la batería, primero conecte el cable de carga al generador, y luego a la batería. Para desconectarlo debe empezar de la batería.
- Antes de enchufar el cable de carga a la batería instalada en el coche, primero desconecte el cable de puesta a tierra de la batería. No conecte el cable de tierra de la batería hasta que el cable de carga no esté quitado. Esta operación ayudará a prevenir un cortocircuito o una chispa cuando contacte la parte de conexión de la batería con el bastidor del coche o el cuerpo.
- La batería liberará combustible explosivo, por lo que se debe mantener lejos de chispas, llamas o cigarrillos. Por favor, cárguela en un sitio bien ventilado.
- La batería contiene ácido (célula electrolítica). Una vez que su piel o sus ojos tienen contacto directo con ella, causará quemaduras. Por favor, use ropa de protección y una máscara.
  - ↘ Si el electrolito salpica sobre su piel, limpiarla inmediatamente con agua.
  - ↘ Si el electrolito salpica en los ojos, limpiarla inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos, e ir al médico de inmediato.
  - ↘ Si lo ha tragado, beba mucha agua o leche enseguida. A continuación, beber magnesia látex o aceite vegetal, e ir al médico inmediatamente.



#### ATENCIÓN

**No trate de arrancar el motor del vehículo cuando el generador esté conectado con las baterías, o de lo contrario el generador resultará dañado.**

El polo positivo del cable de carga no debe ser conectado al polo negativo de la batería. No confunda la polaridad del cable de carga, de lo contrario causará graves daños en el generador y la batería.



Mantener a los niños alejados.



El electrólito es tóxico.

**1 – Interruptor de sobrecarga del circuito 12V (Fig. U)**

**2 – en funcionamiento -habilitado- (Fig. U)**

**3 – desencadenado - sin función - (Fig. U)**



#### 14.3.5 Uso del connector USB:

El connector USB del panel (5Vdc max 2A) será usado para cargar dispositivos electronicos compatibles con el conector USB estandar.

#### 14.3.6 Sistema de alarma de bajo nivel de aceite

El sistema de alarma de bajo nivel de aceite está diseñado para evitar que el motor se dañe por falta de aceite en el cárter de la máquina. Antes de que el aceite en el cárter disminuya a la línea de seguridad, el sistema de alarma apagará el motor automáticamente. (El interruptor del motor seguirá en la posición "OPEN".)

Después de que el sistema de alarma de bajo nivel de aceite de alarma haya desconectado el motor, si hace funcionar el estárter de nuevo, la luz de presión de aceite bajo de alarma se encenderá (**Fig. V**), y el motor no funcionará. Si esto sucede, añada aceite para máquinas.



#### La toma de corriente continua se puede aplicar cuando se utiliza la corriente alterna.

La sobrecarga del circuito directa puede hacer que el protector de la corriente directa se dispare. (El botón presionado, salta hacia atrás.) Si esto sucede, espere unos minutos, y luego presione el protector de nuevo para volver a funcionar.

### 14.4 Apagar el motor

#### Procedimiento:

1. Apague todos los equipos que están conectados, y desconecte el enchufe (**Fig. W**)
2. Gire el interruptor (**Fig. X**) del enchufe a la posición "**OFF**".
3. Después de que el motor está totalmente enfriado, gire el polo de ventilación de la tapa de combustible a la posición "**OFF**" a la izquierda (**Fig. Y**).



#### IMPORTANTE

Si desea detener el motor con urgencia, gire el interruptor del motor a la posición "CLOSE".

## 15 MANTENIMIENTO

El propósito de hacer el plan de mantenimiento y de ajuste es para mantener el generador en las mejores condiciones de trabajo.

Por favor, revise y haga el mantenimiento del generador de acuerdo con el plan en el siguiente cuadro.

Por favor, apague el motor antes de realizar cualquier reparación. Si el motor tiene que funcionar durante la reparación, asegúrese de que el área de trabajo esté bien ventilada, ya que los gases de escape contienen tóxico CO.



#### ATENCIÓN

Por favor, use componentes auténticos del ZI-STE2000IV u otros sustitutos con la misma calidad.

Los componentes no cualificados pueden dañar el generador.



#### IMPORTANTE

- (1). Si se utiliza en lugares sucios, el generador debe mantenerse con más regularidad.
- (2). A menos que el usuario tenga la herramienta adecuada o que sea un especialista en la máquina, el mantenimiento de los elementos mencionados debe hacerse por un profesional autorizado. Por favor, consulte el manual.
- (3). Cuando se utiliza con propósitos comerciales, debe anotar las horas de funcionamiento del generador para confirmar el ciclo de mantenimiento correcto.



## 15.1 Plan de mantenimiento

Realice el mantenimiento del generador en intervalos regulares (mes, hora).

Componente	El mantenimiento	Cada vez	cada tres meses o 50 horas	cada seis meses o 100 horas	cada año o cada 200 horas
Aceite	revisar	O			
	cambiar			O	
Filtro de aire	revisar	O			
	limpiar		O(1)		
Bujía	limpiar-ajustar			O	
	cambiar				O
Depósito de combustible y filtro	limpiar			O(2)	
Circulación del combustible	revisar	Cada 2 años. Cambiar si es necesario.			

- Si el generador se utiliza para lugares sucios, esto debe ser controlado y mantenido con frecuencia.
- Si el usuario no tiene la herramienta adecuada, o tiene muy poco conocimiento, el mantenimiento debe ser realizado por una persona calificada.

### 15.1.1 Cambio de aceite

Drenar rápidamente y por completo el aceite mientras que el motor está todavía caliente.

- Aflojar el tornillo, y quitar la cubierta de reparación. (**Fig. Y**)
- Retire el tapón del depósito.
- Drene el aceite usado completamente en un recipiente.
- Llenar con el aceite recomendado, y comprobar el nivel de aceite de la máquina.
- Vuelva a colocar la cubierta y los tornillos.



#### ATENCIÓN

Antes de drenar el aceite, compruebe que los interruptores de ventilación del tapón de combustible y el motor están en la posición "cerrada".

### 15.1.2 Mantenimiento de la bujía

Bujía recomendada: A7RC o NGK R7HSA.

Para asegurar que el motor trabaje en buen estado, la limpieza de la bujía debe ser correcta, y que no tiene suciedad acumulada.

- Retire la tapa de la bujía (**Fig. Z**).
- Desmontar el capuchón de la bujía.
- Limpie la suciedad alrededor de la base de la bujía.
- Desmontar la bujía con una llave.



#### ATENCIÓN

**La bujía debe fijarse firmemente, o de lo contrario se pondrá muy caliente y dañará el generador.**

No utilice la bujía cuyo rango de medida térmica no es adecuada.

**B - Mango de la llave de bujías (Fig. AA)**

**C - Llave de bujías (Fig. AA)**

**D - Capuchón de la bujía (Fig. AA)**

- Compruebe visualmente la bujía. Si el aislamiento está roto, tiene que cambiar la bujía. Si la bujía usada debe utilizarse hay que



limpiarla con un cepillo.

6. Mida la distancia de la bujía con un calibre. Debe estar a una distancia de 0,6mm a 0,7mm. **(Fig. AB)**
7. Instale la bujía cuidadosamente a mano. Preste atención de no dañar la rosca del tornillo.
8. Después de instalar una bujía nueva, apretar una media vuelta con la llave para fijar bien la arandela. Si reutiliza la bujía vieja, apretar sólo un octavo de vuelta hasta un cuarto de vuelta.
9. Montar de nuevo la tapa de la bujía.

### 15.1.3 Transporte / almacenaje

Para evitar fugas de aceite del generador durante el transporte o almacenamiento temporal, asegúrese de apagar el generador, manteniéndolo en una posición de pie como normalmente. Después de que el motor se ha enfriado totalmente, gire el tapón de ventilación de combustible a la posición "cerrada".

#### **Al transportar el generador:**

- No permita el derrame de combustible del depósito de combustible. (La parte superior del tanque de combustible no debe tener combustible.)
- Cuando el generador está en el vehículo, no haga funcionar el motor. Debe bajar el generador del coche y utilizarlo un lugar bien ventilado.
- Al poner el generador en el coche, evitar la exposición al sol. Si se pone en el coche cerrado durante mucho tiempo, la alta temperatura del coche puede hacer que el combustible llegue al punto de ebullición, lo que conduce a que se queme.

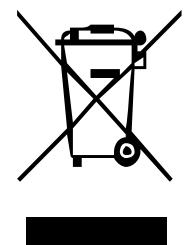
Antes de que vaya a almacenar el generador durante largo tiempo, usted debe:

Asegurarse de que el área de almacenamiento está limpia y seca.

**Tire de 1-2 x por cable año entrante. (Fig. AD)**

### 15.2 disposición

No se deshaga de la máquina ZI-STE2000IV en desechos residuales. Comuníquese con las autoridades locales para obtener información sobre las opciones de eliminación disponibles. Si usted compra en su distribuidor local de un nuevo dispositivo, este último está obligado a cambiar su edad.



## 16 AVANT-PROPOS (FR)

### **Cher Client,**

Ce manuel contient des informations et des conseils pour une utilisation correcte et sûre et l'entretien du générateur ZIPPER ZI-STE2000IV. Le manuel fait partie de la machine et ne peuvent pas être stockés séparément. Lire attentivement avant la première utilisation de la machine et le conserver pour référence future. Lorsque la machine est à d'autres personnes, toujours mettre le manuel à la machine.



**S'il vous plaît suivez les consignes de sécurité!**



Le développement continu de nos produits, les illustrations, les images peuvent varier légèrement.

**Attention!**

Sous réserve de modifications techniques!

**Copyright**

© 2017

Ce document est protégé par le droit international des droits d'auteur. Tous droits réservés. Surtout la réimpression et la traduction et la représentation des images seront poursuivies par la loi. Compétence de la Cour de Wels, en Autriche.

**Contact service après-vente****ZIPPER MASCHINEN GmbH**

Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsselberg  
AUSTRIA

Tel.: +43 7248 61116-700

Fax: +43 7248 61116-720

Mail: **info@zipper-maschinen.at**



## 17 SÉCURITÉ

**Pour votre sécurité, suivez les instructions ci-dessous:**

- Si vous suivez les instructions de ce manuel, la ZI-STE2000IV travaillera en toute sécurité. S'il vous plaît lire attentivement le manuel et de vous familiariser avec l'appareil avant la première utilisation, pour éviter d'endommager l'appareil ou des blessures graves.
- Les gaz d'échappement de l'appareil contiennent CO toxique (monoxyde de carbone). Le générateur ne doit pas être utilisé dans un espace sans circulation d'air suffisante.
- Le carburant peut facilement s'enflammer ou exploser dans des conditions spécifiques. Toujours arrêter le moteur avant de remplir.
- Lors du remplissage du moteur, rester à l'écart des cigarettes ou des étincelles. S'il vous plaît faire remplir dans un endroit bien ventilé.
- Nettoyez immédiatement le carburant répandu.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous toujours que tout est en ordre pour éviter les accidents ou les dommages graves.
- Le générateur doit être utilisé à une distance d'au moins 1 mètre, de bâtiments et autres installations.
- Le générateur doit être utilisé sur une surface horizontale. Si vous inclinez la machine, le carburant peut se répandre.
- Doit avoir la connaissance de la façon de désactiver le générateur rapidement et connaître tous les composants de contrôle des opérations. Ne jamais utiliser l'appareil sans instructions appropriées.
- Les enfants et les animaux domestiques doivent être tenus à l'écart de la zone de travail.
- Lorsque le moteur est en marche, chacun doit rester à l'écart des pièces en mouvement.
- Le générateur est un danger potentiel si elle est utilisée de manière incorrecte.
- Le générateur ne doit pas être utilisé sous la pluie ou la neige, et éviter de se mouiller.

### 17.1 POSITION DES LABELS DE SÉCURITÉ

Ces étiquettes vous avertissent de dangers qui peuvent causer des accidents graves. S'il vous plaît lire les étiquettes, les avertissements de sécurité et les notes figurant dans le manuel. Si les étiquettes ont été décollé ou sont illisibles, s'il vous plaît communiquer avec l'agent ZIPPER et le remplacer.

<b>1 – Label du niveau d'huile (Fig. E)</b>	<b>2 – Interrupteur du moteur (Fig. E)</b>
<b>3 – Label d'avertissement (Fig. F)</b>	

## 18 VÉRIFIER AVANT UTILISATION

**ATTENTION: Le moteur est livré sans huile.**



### 18.1 Contrôle du niveau d'huile

- L'utilisation d'huile sans additifs ou de l'huile pour moteurs 2 temps, peut raccourcir la durée de vie du générateur.



S'il vous plaît utiliser l'huile qui contient de grandes quantités d'additifs ou d'utiliser l'huile de haute qualité pour les moteurs 4-temps. Le niveau de qualité doit être égal ou supérieur au niveau SG / SF requis par le constructeur américain, et établi par l'American Petroleum Institute.

Choisissez une huile du moteur avec une viscosité appropriée pour la température moyenne où vous habitez. (**Fig. G**)

① Huile mono grade

② Huile multigrade

Retirez la jauge, essuyez-le avec un chiffon propre et remettez-le dans l'ouverture du réservoir pour vérifier le niveau d'huile. Assurez-vous que la jauge ne tombe pas dans le réservoir.

Si le niveau est en dessous du minimum de la jauge, remplir avec d'huile correct par l'orifice de remplissage.



## IMPORTANT

Le système d'alerte d'huile coupe le moteur avant que le niveau d'huile descend à la ligne de sécurité. Mais pour éviter l'inconfort d'un arrêt inattendu de la machine, nous vous recommandons de vérifier le niveau d'huile régulièrement.

- Ne jamais démarrer le moteur si le niveau d'huile est trop bas, car il peut endommager le moteur.

1 – Bouchon d'huile  
(**Fig. H**)

2 – Ouverture de  
remplissage d'huile (**Fig. H**)

3 – Niveau d'huile  
supérieur (**Fig. H**)

### 18.1.1 Contrôle du niveau d'essence

Utilisez du carburant pour les voitures. (Il est préférable d'utiliser sans plomb ou réduite de plomb, afin de réduire l'accumulation de carbone dans le moteur.)

Si le niveau de carburant est trop faible, ajouter du carburant dans le réservoir de carburant jusqu'à ce qu'il atteigne le niveau requis.



## IMPORTANT

Assurez-vous que la poussière, la saleté et l'eau ne peut pas pénétrer dans le réservoir de carburant. Revisser fermement le bouchon du réservoir après le remplissage.



Ne pas utiliser le mélange ou l'huile de chauffage domestique.

- Le carburant peut facilement s'enflammer ou exploser dans des conditions spécifiques.
- Remplir le générateur dans un endroit bien aéré et arrêter le moteur avant de remplir. Il est strictement interdit de fumer à proximité de carburant et de stockage de carburant.
- Le carburant ne doit pas s'écouler hors du réservoir de carburant (l'ouverture de remplissage de carburant ne doit pas avoir de carburant). Mettez le couvercle bien après le remplissage de carburant.
- Attention à ne pas laisser le carburant déborder lors du remplissage du générateur. Carburant ou les vapeurs d'essence déversés peuvent s'enflammer. S'il y a un peu de pétrole déversé, assurez-vous que la zone est bien sèche du pétrole déversé avant de démarrer le moteur.
- Évitez d'exposer votre peau au carburant pendant une longue période ou de façon répétée. Ne laissez pas les enfants entrent en contact avec lui.



### 18.1.2 Vérifiez le filtre à air

Vérifiez que le filtre à air est propre et fonctionne correctement.

Enlever le couvercle, la vis, et la hotte du filtre à air et retirer la hotte à tester le filtre.

Nettoyez ou remplacez le filtre en cas de besoin.



Ne pas faire fonctionner le moteur sans filtre à air, ou d'autre la saleté entre dans le moteur par le carburateur, provoquant une usure rapide et la détérioration du moteur.

A – Vis du couvercle (Fig. I)	B – Panneau d'accès de moteur (Fig. I)
C – Filtre à air (Fig. J)	D – Hotte du filtre à air (Fig. J)
E – Vis du filtre à air (Fig. J)	F – Matériau du filtre (Fig. J)

## 18.2 FONCTIONNEMENT

Avant de démarrer le générateur, débranchez la connexion d'alimentation CA.

- Tourner l'interrupteur de moteur vers la position "**ON**". (**Fig. L**)
- tourner le starter en position "**START**". (**Fig. M**)



### IMPORTANT

Si le moteur est chaud ou la température de l'air est élevée, ne pas utiliser le starter.

- Tirez de la poignée de démarrage (**Fig. N**) jusqu'à sentir une résistance, puis relâchez.
- Une fois que le moteur est chaud, placer le starter sur la position "**RUN**". (**Fig. O**)



La poignée de démarrage ne doit pas être relâché sans contrôle (**Fig. N**), mais délicatement à la main.



Si le moteur ne démarre pas après un arrêt, vous devez examiner le niveau d'huile et d'essence.

1 – Opération (Fig. O)	2 – Levier de starter (Fig. O)	3 – Position de fonctionnement (Fig. O)
------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------



### 18.2.1 Fonctionnement à haute altitude

À des altitudes supérieures à 1500 m, le mélange standard d'air et d'essence du carburateur devient trop dense et entraîne une détérioration du fonctionnement du moteur et les caractéristiques indiquées ne peuvent plus être garanties.



La buse de la machine est conçue pour les zones d'altitude normales. S'il est utilisé à des altitudes plus élevées, la puissance de sortie peut se réduire et le moteur être trop chaud, ou même peut gravement endommager le moteur, parce que le rapport d'air et combustion de carburant est trop faible.

## 18.3 UTILISATION DU MOTEUR

**Pour éviter un choc électrique dû à un dysfonctionnement, le moteur doit être mis à la terre. La connexion à la terre du moteur et la terre externe doit être connectée à un câble gros.**

- Si l'appareil est utilisé comme alimentation de secours pour les bâtiments, la connexion entre l'appareil et le reste du circuit doit être confiée à un professionnel. L'installation doit être conforme à la législation et les réglementations locales pour l'électricité. Sinon, le courant du moteur peut alimenter au réseau. Dans ce cas, si les employés de la compagnie électrique ou d'autres personnes touchent le câble qui transmet l'électricité, pourrait être tenue un choc mortel. D'autre part, lorsque le courant public est stocké, le moteur peut s'enflammer, exploser ou provoquer un incendie dans le système électrique du bâtiment.

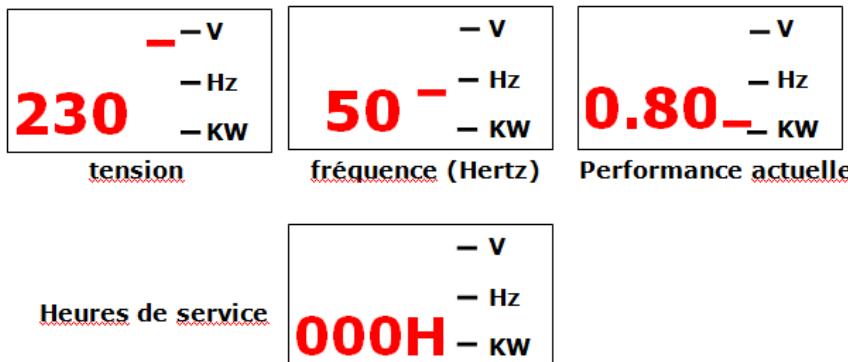
### 1 – Signe de mis à la terre (Fig. P)

### 2 – Borne de terre (Fig. P)

- Ne pas dépasser la puissance nominale, et watt total de l'équipement électrique connecté doit être envisagé.
- Ne pas dépasser la limite de la prise de courant.
- Ne pas connecter le moteur au circuit de la maison, ou sinon le circuit de moteur ou le ménage serait endommagé.
- Ne pas modifier le moteur pour d'autres fins.

### 18.3.1 Afficher

L'affichage passe de V, Hz, KW et heures de service automatiquement.



### 18.3.2 Utilisation du courant alternatif

- Démarrer le moteur et vérifier que le voyant vert s'allume.
- Assurez-vous que l'interrupteur de l'équipement électrique que vous souhaitez utiliser est éteint avant de le brancher au générateur.
- Allumer l'appareil.

### B – Témoin de surcharge (Fig. Q)

### A – alarme de niveau d'huile minimum (Fig. Q)

### C – Prise de courant (Fig. R)



### 18.3.3 Les indicateurs de "tension" et "surcharge"

Si le générateur est en bon état de fonctionnement, le voyant (vert) est allumé. En cas de surcharge du générateur (plus de 2 KVA), ou dans le cas d'un court-circuit dans la machine électrique qui est connectée, le témoin lumineux (vert) s'éteint, tandis que la lumière de l'indicateur de surcharge (rouge) s'allume. A ce moment, le courant aux appareils électriques branchés seront coupés. Si le voyant rouge est allumé, vous devez éteindre le moteur, et d'examiner la raison de la surcharge.

Avant de brancher le câble dans le générateur, vérifiez d'abord si elle est en bon état, et si son niveau électrique dépasse la capacité du générateur ou non. Ensuite, branchez le câble d'alimentation de la machine et démarrer le générateur.

**1 – Surcharge (ROUGE) (Fig. S)**

**2 – Fonctionnement (VERT) (Fig. S)**

### 18.3.4 Utilisation du courant continu

La prise de courant continu est utilisée exclusivement pour la charge de la batterie (12 V).

- Pendant le fonctionnement du courant continu, tournez la vanne d'économie de carburant sur la position "CLOSE / Fermé".
- Connectez d'abord le câble de charge (**Fig. T**) à la prise de courant continu de l'unité génératrice.
- Ensuite, branchez-le sur la partie de raccordement de la batterie.
- Faire démarrer le moteur.
- Pour éviter l'apparence des étincelles autour de la batterie, raccorder d'abord le câble de charge au générateur et ensuite à la batterie. Pour déconnecter, doit commencer par la batterie.
- Avant de brancher le câble de recharge de la batterie installée dans le véhicule, débranchez le câble de terre de la batterie. Ne pas brancher le câble de terre de la batterie jusqu'à ce que le câble de charge n'est pas enlevé. Cela permettra d'éviter les court-circuits et des étincelles en cas de contact accidentel entre les connecteurs de la batterie et la carrosserie.



#### ATTENTION

**N'essayez pas de démarrer le moteur du véhicule lorsque le générateur est connecté à la batterie, sinon le générateur sera endommagé.**

Le pôle positif du câble de charge ne peut pas être connecté au pôle négatif de la batterie. Ne confondez pas la polarité du câble de charge, sinon il va causer de graves dommages au générateur et de la batterie.

- De la batterie vapeurs explosives peuvent échapper; ils doivent être tenus à l'écart de toute source d'étincelles, de flammes ou de cigarettes. Conserver dans un endroit bien ventilé.
- La batterie contient de l'acide (cellule électrolytique). Une fois que votre peau ou les yeux entrent en contact direct avec elle peut causer des brûlures. S'il vous plaît porter des vêtements de protection et un masque.
  - Si l'électrolyte éclaboussures sur la peau, nettoyez-le immédiatement à l'eau.
  - Si l'électrolyte est éclaboussé dans les yeux, rincer immédiatement à l'eau pendant au moins 15 minutes et consultez immédiatement un médecin.
  - En cas d'ingestion, boire beaucoup d'eau ou de lait immédiatement. Puis boire d'huile végétale, et aller chez le médecin immédiatement.



Tenir les enfants éloignés.



L'électrolyte est toxique.

**1 – Interrupteur de surcharge du circuit 12 V (Fig. U)****2 – en fonctionnement - permis - (Fig. U)****3 – déclenché - sans fonction - (Fig. U)****Système d'alarme de niveau d'huile**

Le système d'alarme de niveau d'huile bas est conçu pour éviter d'endommager le moteur en raison d'un manque d'huile dans le carter de la machine. Avant que l'huile diminue à la ligne de sécurité dans le carter, le système d'alarme coupera automatiquement le moteur. (L'interrupteur du moteur reste dans la position "OPEN".)

Lorsque l'alarme arrête le moteur, tirez le démarreur à nouveau, le voyant d'alarme (**Fig. V**) s'allume, le moteur ne démarrera pas. Si cela se produit, ajouter de l'huile.

**Vous pouvez utiliser la prise 12 V tandis que le connecteur d'alimentation AC.**

La surcharge de circuit direct peut faire le protecteur du courant continu se déclenche. (Le bouton pressé, revient en arrière.) Dans ce cas, attendez quelques minutes, puis appuyez de nouveau sur le protecteur pour retourner au travail.

## 18.4 ARRÊT DU MOTEUR

**Procédure:**

1. Éteignez tous les appareils connectés, et débranchez la prise (**Fig. W**).
2. Tournez l'interrupteur (**Fig. X**) de la prise à la position «**OFF**».
3. Après que le moteur est complètement refroidi, mettez le pôle de ventilation du bouchon de réservoir à la position "**OFF**" vers la gauche (**Fig. Y**).

**IMPORTANT**

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, mettre l'interrupteur du moteur à la position «**CLOSE**».

## 19 ENTRETIEN

L'objectif du plan d'entretien et ajustement est de maintenir le générateur dans les meilleures conditions.

S'il vous plaît vérifier et faire l'entretien du générateur selon le plan dans le tableau suivant.

S'il vous plaît éteindre le moteur avant d'effectuer toute réparation. Si le moteur doit travailler pendant la réparation, assurez-vous que la zone est bien ventilée, parce que le gaz d'échappement contient du CO toxique.

**ATTENTION**

**Utilisez uniquement des pièces d'origine ou leurs équivalents pour le ZI-STE2000IV.**

Pièces non autorisées peuvent endommager le générateur.

### 19.1 Plan d'entretien

Entretien le générateur à intervalles réguliers (mois, heure).

**IMPORTANT**

- (1). S'il est utilisé dans des endroits sales, le générateur doit être maintenu de façon plus régulière.
- (2). Sauf si l'utilisateur a le bon outil ou vous êtes un spécialiste de la machine, l'entretien de ces éléments doit être fait par un professionnel agréé. S'il vous plaît consultez le manuel.
- (3). Lorsqu'il est utilisé à des fins commerciales, vous devez enregistrer les heures de fonctionnement du générateur de confirmer le cycle de maintenance appropriée.



Partie	Étapes d'entretien (1)	Chaque fois	tous les trois mois ou 50 heures	tous les six mois ou 100 heures	chaque année ou toutes les 200 heures
Huile	parcourir	O			
	changer			O	
Filtre à air	parcourir	O			
	nettoyer		O(1)		
Bougie	nettoyer - régler			O	
	changer				O
Réservoir de carburant et filtre	nettoyer			O(2)	
Débit de carburant	parcourir	Tous les 2 ans. Remplacer si nécessaire.			

- Si le générateur est utilisé pour des endroits sales, cela devrait être contrôlée et maintenue fréquemment.
- Si l'utilisateur n'a pas le bon outil, ou a trop peu de connaissances, l'entretien doit être effectué par une personne qualifiée.

### 19.1.1 Changement d'huile

Vidanger rapidement et totalement l'huile lorsque le moteur est encore chaud.

- Desserrez la vis et retirez le couvercle de réparation. (**Fig. Y**)
- Retirez le bouchon du réservoir de carburant.
- Vidanger l'huile usagée complètement dans un récipient.
- Remplir avec l'huile recommandée et vérifier le niveau d'huile de la machine.
- Replacez le couvercle et les vis.



#### ATTENTION

Avant de changer l'huile, s'assurer que le bouchon du réservoir est purgé et que l'interrupteur du moteur est réglé sur "CLOSE/Fermé".

### 19.1.2 Entretien de la bougie

Bougie recommandée: A7RC ou NGK R7HSA.

Afin de s'assurer que le moteur travail en bon état, le nettoyage de la bougie doit être correct, et qu'il n'a saleté accumulée.

- Le couvercle de la bougie est retirée (**Fig. Z**).
- Retirez la protection de la bougie.
- Nettoyer la saleté autour de la base de la bougie.
- Retirer la bougie avec une clé.



#### ATTENTION

La bougie doit être bien ajusté, sinon il sera chaud et peut endommager le générateur. Utilisez uniquement une bougie d'allumage à la plage thermique.

**B - Poignée de la clé de bougie (Fig. AA)**

**C - Clé de bougie (Fig. AA)**

**D - Protection de la bougie (Fig. AA)**

- Inspecter visuellement la bougie. Si l'isolation est cassée, vous devez remplacer la bougie. Si



la bougie usée doit être utilisée et doit être nettoyé avec une brosse.

6. Mesurer la distance entre les électrodes avec une jauge. Doit être à une distance de 0,6 mm à 0,7mm. (**Fig. AB**)
7. Installez la bougie avec précaution à la main. Faites attention à ne pas endommager le filetage.
8. Après l'installation d'une nouvelle bougie, serrer un demi-tour avec la clé pour fixer la rondelle soit. Si vous réutilisez l'ancienne bougie, serrer seulement un huitième à un quart de tour en arrière.
9. Remonter le capuchon de bougie.

#### 19.1.3 Transport / stockage

Pour éviter les fuites d'huile provenant du générateur pendant le transport ou le stockage temporaire, n'oubliez pas de désactiver le générateur, en le maintenant dans une position debout comme d'habitude. Après que le moteur a complètement refroidi, tourner la vis de purge de carburant à la position «fermée».

##### Lors du transport du groupe électrogène:

- Ne pas permettre l'écoulement de carburant du réservoir de carburant. (La partie supérieure du réservoir de carburant ne doit pas avoir de carburant.)
- Lorsque le générateur est dans le véhicule, ne pas faire fonctionner le moteur. Sortez le générateur de la voiture et l'utiliser dans un endroit bien ventilé.
- Lorsque vous transportez le générateur dans la voiture, éviter l'exposition au soleil. S'il est dans la voiture fermée pendant une longue période, la température élevée dans le véhicule peut provoquer le carburant atteint le point d'ébullition, ce qui conduit à brûler.

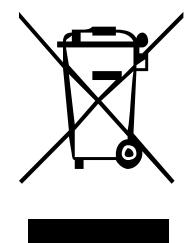
Avant de passer à stocker le générateur pendant une longue période, vous devez:

Assurez-vous que la zone de stockage est propre et sec.

**Tirez 1-2 x par câble de démarrage de l'année. (Fig. AD)**

#### 19.2 Disposition

Ne jetez pas la ZI-STE2000IV déchets résiduels. Contactez les autorités locales pour toute information concernant. Des options d'élimination disponibles. Si vous achetez à votre revendeur local un nouveau dispositif, ce dernier est obligé d'échanger votre vieux.





## 20 PŘEDMLUVA (CZ)

### Vážený zákazníku!

Děkujeme vám za zakoupení elektrocentrály ZIPPER ZI-STE2000IV. Tento návod k použití obsahuje informace a důležité pokyny k uvedení do provozu a údržbě vaší elektrocentrály ZIPPER ZI-STE2000IV. Návod k použití je nedílnou součástí stroje a nesmí být od něj odejmut. Chraňte ho pro pozdější použití a vždy, když někomu stroj předáváte, návod přiložte!



### Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Vzhledem ke stálému vylepšování našich produktů se mohou obrázky lišit od skutečnosti. Pokud objevíte chybu, sdělte nám to, prosím.

### Pozor!

Technické změny vyhrazeny!

### Autorské právo

© 2017

Tato dokumentace je chráněna autorským právem.

Všechna práva vyhrazena! Zvláště nedovolený tisk, překlady, použití fotografií a vyobrazení budou trestně stíhány – soudním místem je Linz!

### Adresa zákaznického servisu

**Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH**  
Gewerbepark 8  
A-4707 Schlüsselberg  
Tel 0043 (0) 7248 61116 - 700  
Fax 0043 (0) 7248 61116 - 720  
[info@zipper-maschinen.at](mailto:info@zipper-maschinen.at)



## 21 BEZPEČNOST

Pro vaši bezpečnost musíte dodržovat následující pokyny:

- Pokud dodržíte všechny pokyny, obsažené v tomto návodu, je provoz vaší EC STE2000IV naprosto bezpečný. Prosíme, před použitím stroje si pozorně tento návod pročtěte a se strojem se důkladně seznamte. Předejdete tím škodám na stroji a případným zraněním.
- Výfukové plyny obsahují jedovatý kysličník uhelnatý - CO. EC může být proto provozována pouze venku nebo v prostorách, s dostatečnou cirkulací vzduchu.
- Za určitých okolností se benzín může vznítit nebo explodovat. Při tankování proto motor vždy vypněte a nechte vychladnout.
- Při tankování nekuřte a nepřiblížujte se s otevřeným ohněm. Vždy tankujte v dobře větraných prostorách.
- Rozlitý benzín vždy ihned otřete.
- Než motor nastartujete, ujistěte se, že je vše v pořádku, abyste předešli škodám a úrazům.
- Elektrocentrála musí být umístěna nejméně ve vzdálenosti 1 metru od budov a jiného zařízení.
- Musí stát vždy na rovné ploše. Umístění na svahu může vést k úniku paliva. Vždy musíte vědět, jak stroj rychle zastavit; stejně musíte znát všechny kontroly, které je třeba provádět. Nikdy nenechte motor běžet bez toho, že byste dodrželi všechny pokyny návodu.
- Děti a a domácí zvířata se nesmí zdržovat v pracovním prostoru stroje.
- Při běžícím motoru se nepřiblížujte k otáčejícím se částím.
- Při nesprávném použití představuje elektrocentrála nebezpečí.
- Elektrocentrála nesmí pracovat za deště či sněžení a je nutné zabránit jejímu zvlhnutí.

### 21.1 UMÍSTĚNÍ NÁLEPEK A ETIKET S BEZPEČNOSTNÍMI POKYNY

Tyto nálepky varují před nebezpečím, které může vést ke zranění anebo smrti. Pozorně se s těmito varováními seznamte, stejně jako si dobře pročtěte tento návod. Pokud dojde k odlepení nebo poškození etikety, obraťte se na vašeho prodejce pro její nahrazení.

1 - Nálepka stavu oleje (Fig. E)	2 - Vypínač motoru (Fig. E)
3 - Varování (Fig. F)	

## 22 KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

**POZOR: Motor je dodáván bez oleje.**



### 22.1.1 Kontrola stavu oleje

- Použití oleje s jakýmkoliv přísadami nebo oleje pro dvoutaktní motory může podstatně zkrátit životnost Vašeho stroje.

Používejte pouze vysoce kvalitní olej pro čtyrtaktní motory. Výkonová třída oleje SG/SF musí být stejná nebo lepší, než požaduje výrobce motoru.

Zvolte takovou viskozitu oleje, která odpovídá středním teplotám v místě používání stroje. (**Fig. G**)

① Olej pro jeden rozsah teplot (Monograde)

② Olej pro více teplotních rozsahů



Vyšroubujte měrku oleje, osušte ji čistým hadříkem a znova zasuňte do plnícího otvoru oleje. Znovu vyjměte a zkontrolujte stav oleje. Pokud je stav oleje pod dolní ryskou, doplňte vhodný olej plnícím otvorem.

- Nikdy nenechávejte motor běžet s nízkým stavem oleje. Mohlo by dojít k poškození motoru.

**POKYN**

Systém kontroly oleje vypne motor ještě před tím, než stav oleje dosáhne minima. Abyste předešli nenadálému zastavení stroje, doporučujeme Vám pravidelně olej kontrolovat a doplňovat.

**1 – Měrka oleje (Fig. H)****2 – Plnící otvor oleje (Fig. H)****3 – Horní hladina oleje (Fig. H)****22.1.2 Kontrola stavu paliva**

Používejte bezolovnatý benzín BA-95. Při nízkém stavu palivo doplňte.

- Za určitých podmínek může být benzín výbušný.
- Stroj doplňujte palivem pouze v dobře větraných prostorách. Při tankování vždy vypněte motor. Při tankování nekuřte a nepřibližujte se s otevřeným ohněm.
- Nádrž nepřeplňujte (V plnícím hrdle nesmí být benzín).
- Dbejte na to, aby při tankování benzín nepřetekl. Benzínové výparы se mohou lehce vznítit. Pokud dojde k rozlití, před startem stroje benzín ihned do sucha otřete.
- Zabraňte styku pokožky s benzínem. Zabraňte přístupu dětí k benzínu.

**POKYN**

**Dbejte na to, aby se prach, nečistoty nebo voda, nedostaly do nádrže.**

Po tankování víčko nádrže vždy pevně dotáhněte.



V žádném případě nepoužívejte směs benzínu s olejem nebo naftu

**22.1.3 Kontrola vzduchového filtru**

Zkontrolujte čistotu vzduchového filtru a jeho správnou funkci.

Sejměte kryt, uvolněte šroub držáku a vyjměte filtr ze stroje.



Nikdy nestartujte motor bez vzduchového filtru: přitom by došlo k nasáti prachu a zkrácení životnosti motoru.

**Znečištěný filtr vyčistěte.**A – šroub krytu (Fig. I)******B – Škrtící klapka motoru (Fig. I)****C – Vzduchový filtr (Fig. J)****D – Držák filtru (Fig. J)****E – Šroub filtru (Fig. J)****F – Materiál filtru (Fig. J)****22.2 UVEDENÍ DO PROVOZU**

Před zapnutím elektrocentrály odpojte všechny přístroje ze zásuvek stroje.

- Otevřete odvzdušňovací šroub nádrže otočením ve směru hodinových ručiček do polohy „ON“.
- Vypínač nastavte do polohy „ON“. (Fig. L)



- c) Pootočte škrticí klapku do polohy „**START**“. (Fig. M)

**POKYN**

Pokud je motor horký, nechte škrticí klapku v poloze „**RUN**“

- d) Zatáhněte za rukojeť (Fig. N), až ucítíte odpor, pak uvolněte.



Startovací šňůru nepouštějte (Fig. N), nýbrž rukou kontrolujte zpětné navinutí.

- e) Pokud je motor teplý, škrticí klapku dejte do polohy „**RUN**“. (Fig. O)



Pokud motor po zastavení nenastartuje, zkontrolujte nejprve stav paliva

**1 – Provoz (Fig. O)****2 – Páčka sytiče (Fig. O)****3 – Pracovní pozice (Fig. O)****22.2.1 Provoz ve vysokých nadmořských výškách**

Ve vyšších nadmořských výškách od 1500 m se palivová směs vzduchu a benzínu karburátoru stává příliš bohatou a vede ke zhoršení funkce motoru a stanovené vlastnosti již nelze zaručit.



Tryska je nastavena na normální nadmořskou výšku. Pokud se stroj používá ve vyšších nadmořských výškách, může se snížit výkon motoru a motor se může přehřívat nebo i zadřít. Je potřebné nastavit bohatost směsi.

**22.3 POUŽITÍ STROJE**

**K zamezení úrazu elektrickým proudem při závadě stroje musí být elektrocentrála uzemněna. Zemnící svorka stroje musí být spojena se zemnícím kolíkem pomocí silného vodiče.**

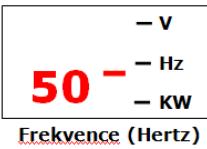
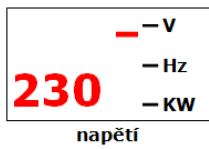
- Pokud používáte elektrocentrálu pro nouzové napájení budov, musí být připojení provedeno podle platných norem a musí ho provést elektromechanik s příslušným oprávněním.

**1 – Symbol zemnění (Fig. P)****2 – Zemnící svorka (Fig. P)**

- Nezatěžujte stroj nad jmenovitý výkon. Zohledněte příkon všech připojených spotřebičů.
- Nepřekračujte maximální proud připojených spotřebičů.

**22.3.1 Zobrazit**

Displej se automaticky změní z V, Hz, kW a provozní hodiny



Provozní hodiny

**22.3.2 Použití napětí 230V**

1. Nastartujte motor a zkontrolujte, že svítí zelená kontrolka.
2. Zkontrolujte, že je vypínač připojených spotřebičů v poloze „Vypnuto“ a připojte spotřebiče do zásuvek.
3. Zapněte spotřebiče

**B – Kontrolka přetížení (Fig. Q)**

**A - alarm minimální hladiny oleje (Fig. Q)****C - Zásuvka (Fig. R)**

### 22.3.3 Kontrolky „pod napětím“ a „přetížení“

Pokud elektrocentrála funguje správně, svítí při provozu zelená kontrolka. Při přetížení generátoru (více než 2 kVA) nebo při krátkém spojení připojeného spotřebiče se zelená kontrolka vypne a rozsvítí se červená kontrolka. Proud k připojenému spotřebiči se přeruší. Pokud svítí červená kontrolka, vypněte motor a závadu na spotřebiči odstraňte.



Při startu elektrocentrály zkontrolujte, že se současně rozsvítí červená a zelená kontrolka. Pokud červená kontrolka ihned zhasne, je stroj v pořádku. Pokud zůstane svítit, obraťte se na svého prodejce.

**1 – Přetížení (ČERVENÁ) (Fig. S)****2 – „Pod napětím“ (ZELENÁ) (Fig. S)**

### 22.3.4 Použití stejnosměrného napájení

Zásuvka stejnosměrného napětí slouží pouze k napájení akumulátorů (12 V).

- Při provozu na stejnosměrné napájení přepněte přepínač úsporného režimu do polohy „OFF“.
- Připojte nejprve nabíjecí kabel (**Fig. T**) do zásuvky stejnosměrného napětí.
- Potom připojte svorky na kontakty baterie.
- Zapněte generátor.
- Abyste zamezili jiskření při připojení baterie, připojte nabíjecí kabel nejprve k elektrocentrále a teprve potom k akumulátoru. Při odpojování začněte u akumulátoru.
- Před připojením nabíjecího kabelu na svorky akumulátoru vždy nejprve odpojte ukostřený pól baterie od vozidla. Zpět ho připojte až po odpojení nabíjecího kabelu. Tím zamezíte jiskření a krátkým spojením mezi akumulátorem a karoserií vozidla.
- Z akumulátoru se mohou vypařovat škodlivé výparы. Proto se při nabíjení akumulátorů nepřibližujte s otevřeným ohněm a nekuřte. Nabíjení provádějte pouze v dobře větraných prostorách.
- Akumulátor obsahuje jako elektrolyt kyselinu. Každý kontakt s pokožkou nebo okem vede k těžkým popáleninám. Používejte dýchací masku a ochranný oděv.

**POZOR**

Při nabíjení akumulátoru vozidla nikdy nestartujte motor. Došlo by tím k poškození elektrocentrály.

Nikdy nepřipojujte kladnou svorku elektrocentrály na záporný pól akumulátoru a obráceně. Riskujete tím těžké poškození akumulátoru a elektrocentrály.

- ↖ Při zasažení pokožky elektrolytem místo ihned omyjte tekoucí vodou
- ↖ Při zasažení oka elektrolytem, ihned oko vypláchněte dostatečným proudem tekoucí vody min. 15 minut. Ihned vyhledejte pomoc lékaře.
- ↖ Při požití elektrolytu ihned vypijte dostatečné množství vody nebo mléka. Potom se napijte rostlinného oleje. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.



Zabraňte přístupu dětí ke stroji!



Elektrolyt je nebezpečná žírovina!

**1 – Pojistka přetížení 12 V okruhu (Fig. U)****2 – v provozu - povoleny - (Fig. U)****3 – spustil - bez funkce - (Fig. U)**



### Signalizace nízkého stavu oleje

Tato signalizace je určena k zabránění poškození motoru kvůli nedostatečnému mazání.

Signalizace automaticky vypne motor, pokud hladina oleje klesne k minimální hranici. (Vypínač motoru je přitom stále v poloze „OPEN“).

Pokud signalizace motor vypne, znova zatáhněte za startovací šňůru. Pokud se rozsvítí kontrolka A (**Fig. V**) a motor nenastartuje. Pokud k tomu dojde, ihned doplňte olej v motoru.

#### 22.3.5 Zastavení stroje před údržbou

##### Postup:

1. Nejprve odpojte připojené spotřebiče (**Fig. W**)
2. Vypínač motoru (**Fig. X**) přepněte do polohy „OFF“.
3. Jakmile motor vychladne, otočte odvzdušňovacím šroubem víčka nádrže ve směru hodinových ručiček do polohy „OFF“ (**Fig. Y**).



#### 12 V zásuvku můžete používat současně se zásuvkou střídavého napětí.

Pokud dojde k přetížení, pojistka přetížení vypne (tlačítko vyskočí nahoru). Pokud k tomu dojde, počkejte několik minut a potom tlačítko znova stlačte. Tím dojde znova k zapnutí napětí.



#### POKYN

K okamžitému vypnutí motoru přepněte vypínač do polohy „CLOSE“.

### 22.4 ÚDRŽBA

Aby byla elektrocentrála vždy provozuschopná, musí být pravidelně udržovaná.

Dbejte proto pokynů, uvedených v následující tabulce.



#### POZOR

Používejte výhradně originální náhradní díly. Při použití jiných dílů může dojít k poškození stroje.

### 22.5 Tabulka údržby

	<b>POKYN</b>
	<p>(1). Pokud provozujete elektrocentrálu v prašném nebo špinavém prostředí, provádějte údržbu častěji.</p> <p>(2). Pokud nejste kvalifikovaným mechanikem, nechte provést pravidelnou údržbu kvalifikovaným mechanikem. V případě potřeby se obrátěte na Vašeho prodejce.</p> <p>(3). Pokud používáte elektrocentrálu k podnikání, doporučujeme zaznamenávat provozní hodiny, abyste mohli údržbu lépe plánovat.</p>

Provádějte údržbu pravidelně (v měsíčních nebo hodinových intervalech).



Udržovaný prvek		Četnost údržby (1)	Při každém použití	Každé 3 měsíce nebo každých 50 provozních hodin	Každých 6 měsíců nebo každých 100 provozních hodin	jednou ročně nebo každých 200 provozních hodin
Motorový olej	kontrola	O				
	výměna			O		
Vzduchový filtr	kontrola	O				
	čištění			O(1)		
Zapalovací svíčka	vyčištění - nastavení			O		
	výměna				O	
Benzínová nádrž a filtr	vyčištění			O(2)		
Palivový systém	Kontrola	každé 2 roky – pokud je nutné, vyměnit				

1. V případě, že generátor je používán špinavém, mělo by to být kontrolována a často udržovány.
2. V případě, že uživatel nemá ten správný nástroj, nebo má příliš málo informací, by měla být prováděna údržba kvalifikovaná osoba.

### 22.5.1 Výměna oleje

Starý olej vypouštějte, dokud je motor ještě provozem horký.

1. Uvolněte šroub a sejměte kryt. (**Fig. Y1**)
2. Uvolněte nalévací otvor.
3. Starý olej vypusťte do vhodné nádoby.
4. Nalijte nový olej podle doporučení a zkонтrolujte hladinu oleje.
5. Kryt opět našroubujte.



#### POZOR

Před výměnou oleje v motoru se ujistěte, že je víčko palivové nádrže odvzdušněné a že vypínač motoru je v poloze „CLOSE“.

### 22.5.2 Údržba zapalovací svíčky

Doporučená zapalovací svíčka: A7RC nebo NGK R7HSA

Aby motor správně fungoval, musí být kontakty ve správné vzdálenosti a nesmí být znečištěné palivem nebo olejem.

1. Sejměte kryt zapalovací svíčky (**Fig. Z**)
2. Sejměte zapalovací kabel.
3. Svíčku očistěte.
4. Svíčku vyšroubujte klíčem na svíčku.



#### POZOR

V zájmu ochrany životního prostředí vám doporučujeme vyjetý olej přechovávat v nepropustných nádobách a odevzdávat na místech k tomu určených. Nevylévejte olej do odpadu nebo půdy a vody.



#### POZOR

Svíčku po vyčištění opět řádně zašroubujte. Jinak může dojít k poškození motoru.  
Vždy používejte svíčku s předepsanou hodnotou.

5. Zrakem svíčku zkонтrolujte. Pokud je izolátor prasklý, svíčku vyměňte. Pokud chcete svíčku dále používat, vyčistěte ji vhodným kartáčkem.
6. Změřte vzdálenost kontaktů svíčky s pomocí měrky. Kontakty musí být ve vzdálenosti 0,6 mm až 0,7 mm (tloušťka kreditní karty). (**Fig. AB**)



7. Rukou svíčku opět opatrně našroubujte. Dávejte pozor, aby nedošlo k poškození závitu.
8. Pokud použijete novou svíčku, po dotažení rukou s ní ještě klíčem pootočte o půl otáčky, aby došlo ke stlačení těsnícího kroužku. Pokud použijete starou svíčku, pootočte klíčem jen o osminu až čtvrtinu otáčky.
9. Nasadte zapalovací kabel.

#### 22.5.3 Transport / Skladování

Abyste zabránili unikání benzínu z elektrocentrály během transportu nebo skladování, musí být vypnuta a ve svislé poloze. Jakmile motor úplně vychladne, otočte odvzdušňovacím šroubem na víčku nádrže do polohy „CLOSE“.

##### Při transportu elektrocentrály:

- Ujistěte se, že z nádrže nemůže unikat benzín. (v plnícím otvoru nádrže se nesmí nacházet žádné palivo.)
- Pokud je elektrocentrála ve vozidle, smí se nastartovat pouze po vyjmutí z vozidla, ve volném prostoru.
- Při transportu nenechávejte na elektrocentrálu svítit přímé slunce.
- Pokud při horku zůstane elektrocentrála v uzavřeném vozidle, mohou benzínové výpary způsobit požár vozidla.

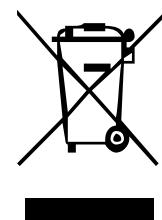
Pokud budete elektrocentrálu skladovat delší čas, postupujte podle následujících pokynů:

Skladujte pouze na suchých a čistých místech

**Vytáhněte 1-2 x za rok startovací kabel. (Obr. AD)**OBJEDNÁVKA

#### 22.6 likvidace

Nevyhazujte Zi-STE2000IV zbytkového odpadu. Obraťte se na místní úřady o informace týkající se. Z dostupných možností likvidace. Pokud si koupíte byt u místního prodejce nového zařízení, ministerstvo je povinno vyměňovat si své staré.





## 23 PREDSLOV (SK)

### Vážený zákazník!

Ďakujeme vám za zakúpenie elektrocentrály Zipper ZI-STE2000IV. Tento návod na použitie obsahuje informácie a dôležité pokyny na uvedenie do prevádzky a údržbu vašej elektrocentrály Zipper ZI-STE2000IV. Návod na použitie je neoddeliteľnou súčasťou stroja a nesmie byť od neho odobratý. Chráňte ho pre neskoršie použitie a vždy, keď niekomu stroj predávate, návod priložte!



### Dodržujte bezpečnostné pokyny!

Vzhľadom k stálemu vylepšovaniu našich produktov sa môžu obrázky lísiť od skutočnosti. Ak objavíte chybu, oznámite nám to, prosím.

### Pozor!

Technické zmeny vyhradené!

### Autorské právo

© 2017

Táto dokumentácia je chránená autorským právom.

Všetky práva vyhradené! Tlač, preklady, použitie fotografií a vyobrazení bez zvláštného povolenia budú trestne stíhané - súdnym miestom je Linz!

### Adresa zákazníckeho servisu

#### Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8

A-4707 Schässlberg

Tel 0043 (0) 7248 61116 - 700

Fax 0043 (0) 7248 61116 - 720

info@zipper-maschinen.at

### Obsah dodávky

Vybalte stroj Zipper ZI-STE2000IV a skontrolujte úplnosť a bezchybnosť dodávky. Prípadné závady ihned nahláste svojmu predajcovi.



## 24 BEZPEČNOSŤ

Pre vašu bezpečnosť musíte dodržiavať nasledujúce pokyny:

- Ak dodržíte všetky pokyny, obsiahnuté v tomto návode, je prevádzka vašej EC STE2000IV úplne bezpečná. Prosíme, tento návod si pred použitím stroja pozorne prečítajte a dôkladne sa zoznámte so strojom. Predídeť tým škodám na stroji a prípadným zraneniam.
- Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uholnatý - CO. EC môže byť preto prevádzkovaná iba vonku alebo v priestoroch, s dostatočnou cirkuláciou vzduchu.
- Za určitých okolností sa môže benzín vznieť alebo explodovať. Pri tankovaní preto motor vždy vypnite a nechajte vychladnúť.
- Pri tankovaní nefajčite a nepribližujte sa s otvoreným ohňom. Vždy tankujte v dobre vetraných priestoroch. Rozliaty benzín vždy ihned utrite.
- Ako motor naštartujete, uistite sa, že je všetko v poriadku, aby ste predošli škodám a úrazom.
- Elektrocentrála musí byť umiestnená najmenej vo vzdialosti 1 metra od budov a iného zariadenia.
- Musí stáť vždy na rovnej ploche. Umiestnenie na svahu môže viesť k úniku paliva. Vždy musíte vedieť, ako stroj rýchlo zastaviť; rovnako musíte poznáť všetky kontroly, ktoré je potrebné vykonávať. Nikdy nenechajte motor bežať bez toho, že by ste dodržali všetky pokyny návodu.
- Deti a domáce zvieratá sa nesmú zdržiavať v pracovnom priestore stroja.
- Pri bežiacom motore sa nepribližujte k otáčajúcim sa časťam. Pri nesprávnom použití predstavuje elektrocentrála nebezpečenstvo.
- Elektrocentrála nesmie pracovať za dažďa alebo sneženia a je nutné zabrániť jej navlhnutiu.

### 24.1 UMIESTNENIE nálepiek a etikiet S BEZPEČNOSTNÝMI POKYNmi

Tieto nálepky varujú pred nebezpečenstvom, ktoré môže viesť k zraneniu alebo smrti. Pozorne sa zoznámte s týmito varovaniami a dobre prečítajte tento návod. Pokiaľ dôjde k odlepeniu alebo poškodeniu etikety, obráťte sa na vášho predajcu, aby vám ju nahradil.

1 – Nálepka stavu oleja (Fig. E)	2 - Vypínač motora (Fig. E)
3 – Varovanie (Fig. F)	

### 24.2 KONTROLA PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

**POZOR:** Motor je dodávaný bez oleja.



#### 24.2.1 Kontrola stavu oleja

Použitie oleja s akýmkoľvek prísadami alebo oleja pre dvojtaktné motory môže podstatne skrátiť životnosť Vášho stroja.

Používajte len vysoko kvalitný olej pre štvortaktné motory. Výkonová trieda oleja SG / SF musí byť rovnaká alebo lepšia, ako požaduje výrobca motora.

Zvolte takú viskozitu oleja, ktorá odpovedá stredným teplotám v mieste používania stroja. (**Fig. G**)

① Olej pre jeden rozsah teplôt (Monograde)

② Olej pre viac teplotných rozsahov



Vyskrutkujte mierku oleja, osušte ju čistou handrou a znova zasuňte do plniaceho otvoru oleja. Znovu vytiahnite a skontrolujte stav oleja. Ak je stav oleja pod dolnou ryskou, doplňte vhodný olej cez plniaci otvor.

- Nikdy nenechávajte pracovať motor pri nízkom stave oleja. Mohlo by dôjsť k poškodeniu motora.



## POKYN

Systém kontroly oleja vypne motor skôr než stav oleja dosiahne minima. Aby ste predišli nečakanému zastaveniu stroja, odporúčame Vám pravidelne olej kontrolovať a dopĺňať.

### 1 – Mierka oleja (Fig. H)

### 2 – Plniaci otvor oleja (Fig. H)

### 3 – Horná hladina oleja (Fig. H)

#### 24.2.2 Kontrola stavu paliva

Používajte bezolovnatý benzín BA-95. Pri nízkom stave palivo doplňte.

Za určitých podmienok môže byť benzín výbušný.

- Stroj dopĺňajte palivom iba v dobre vetraných priestoroch. Pri tankovaní vždy vypnite motor. Pri tankovaní nefajčite a nepribližujte sa s otvoreným ohňom.
- Nádrž nepreplňujte (V plniacim hrdle nesmie byť benzín).
- Dbajte na to, aby pri tankovaní benzín nepretiekol. Benzínové výparы sa môžu ľahko vznetiť. Rozliatý benzín ihneď do sucha utrite než naštartujete stroj.
- Zabráňte styku pokožky s benzínom. Zabráňte prístupu detí k benzínu.



## POKYN

**Dbajte na to, aby sa prach, nečistoty alebo voda, nedostali do nádrže.**

Po tankovaní vždy pevne dotiahnite viečko nádrže.



V žiadnom prípade nepoužívajte zmes benzínu s olejom alebo naftu!

#### 24.2.3 Kontrola vzduchového filtra

Skontrolujte čistotu vzduchového filtra a jeho správnu funkciu.

Zložte kryt, uvoľnite skrutku držiaka a vyberte filter zo stroja.

Znečistený filter vyčistite.



Nikdy neštartujte motor bez vzduchového filtra: pritom by došlo k nasatiu prachu a skrátenie životnosti motora.

### A – Skrutka krytu (Fig. I)

### B – Škrtiaca klapka motora (Fig. I)

### C – Vzduchový filter (Fig. J)

### D – Držiak filtra (Fig. J)

### E – Skrutka filtra (Fig. J)

### F – Materiál filtra (Fig. J)



## 24.3 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Pred zapnutím elektrocentrály odpojte všetky prístroje zo zásuviek stroja.

- a) Otvorte odvzdušňovaciu skrutku nádrže otočením v smere hodinových ručičiek do polohy "**ON**".

- b) Vypínač nastavte do polohy „**ON**“. (Fig. L)

- c) Pootočte škrtiacu klapku do polohy "**START**". (Fig. M)



### POKYN

Ak je motor horúci, nechajte škrtiacu klapku v polohe "**RUN**"

- d) Zatiahnite za rukoväť (Fig. N), až ucítíte odpor, potom uvoľnite.



Startovací šnúru nepúšťajte (**Fig. N**), ale rukou kontrolujte spätné navinutie.

- e) Keď je motor teplý, škrtiacu klapku dajte do polohy "**RUN**". (Fig. O)



Pokiaľ motor po zastavení nenaštartuje, skontrolujte najprv stav paliva

**1 – Prevádzka (Fig. O)**

**2 – Páčka sýtiča (Fig. O)**

**3 – pracovné pozície (Fig. O)**

### 24.3.1 Prevádzka vo vysokých nadmorských výškach

Vo vyšších nadmorských výškach od 1500 m sa palivová zmes vzduchu a benzínu karburátora stáva príliš bohatou a vedie k zhoršeniu funkcie motora a špecifikované charakteristiky už nie je možné zaručiť.



Tryska je nastavená na normálnu nadmorskú výšku. Ak sa stroj používa vo vyšších nadmorských výškach, môže sa znížiť výkon motora a motor sa môže prehrievať alebo aj zadrieť. Je potrebné nastaviť bohatosť zmesi.

## 24.4 POUŽITIE STROJA

- Pre zabránenie úrazu elektrickým prúdom pri poruche stroja musí byť elektrocentrála uzemnená. Uzemňovacia svorka stroja musí byť spojená s uzemňovacím kolíkom pomocou silného vodiča.**
- Ak používate elektrocentrálu pre núdzové napájanie budov, musí byť pripojenie prevedené podľa platných noriem a musí ho vykonať elektromechanik s príslušným oprávnením.

**1 – Symbol uzemnenia (Fig. P)**

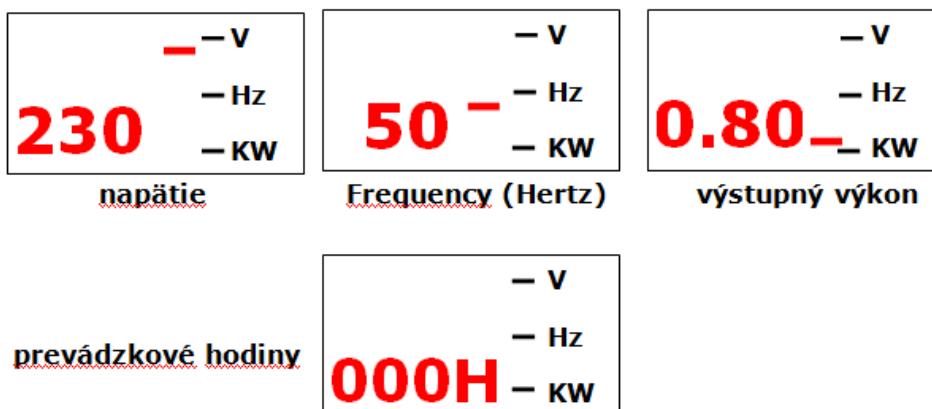
**2 – Uzemňovacia svorka (Fig. P)**

- Nezaťažujte stroj nad menovitý výkon. Zohľadnite príkon všetkých pripojených spotrebičov.
- Neprekračujte maximálny prúd pripojených spotrebičov.



#### 24.4.1 Zobrazenie

Displej sa automaticky zmení z V, Hz, kW a hodiny operácie.



#### 24.4.2 Použitie napäťia 230V

- Naštartujte motor a skontrolujte, či svieti zelená kontrolka.
- Skontrolujte, že je vypínač pripojených spotrebičov v polohe "Vypnuté" a pripojte spotrebiče do zásuviek.
- Zapnite spotrebiče

**B – Kontrolka preťaženia (Fig. Q)**

**A - alarm minimálnej hladiny oleja (Fig. Q)**

**C – Zásuvka (Fig. R)**

#### 24.4.3 Kontrolky "pod napäťím" a "preťaženie"

Ak elektrocentrála funguje správne, svieti pri prevádzke zelená kontrolka. Pri preťažení generátora (viac ako 2 kVA) alebo pri krátkom spojení pripojeného spotrebiča sa zelená kontrolka vypne a rozsvieti sa červená kontrolka. Prúd k pripojenému spotrebiču sa preruší. Ak svieti červená kontrolka, vypnite motor a poruchu na spotrebiči odstráňte.



Pri štarte elektrocentrály skontrolujte, že sa súčasne rozsvieti červená a zelená kontrolka. Ak červená kontrolka ihned zhasne, je stroj v poriadku. Pokiaľ zostane svietiť, obráťte sa na svojho predajcu.

**1 – Preťaženie (ČERVENÁ) (Fig. S)**

**2 – „Pod napäťím“ (ZELENÁ) (Fig. S)**

#### 24.5 Použitie jednosmerného napájania

Zásuvka jednosmerného napäťia slúži len na napájanie akumulátorov (12 V)

- Pri prevádzke na jednosmerné napájanie prepnite prepínač úsporného režimu do polohy "OFF".
- Najskôr pripojte nabíjací kábel (**Fig. T**) do zásuvky jednosmerného napäťia.
- Potom pripojte svorky na kontakty batérie.
- Zapnite generátor.

Aby ste zamedzili iskreniu pri pripojení akumulátora, pripojte nabíjací kábel najprv ke elektrocentrále a až potom k akumulátoru. Pri odpájaní začnite u akumulátora.

- Pred pripojením nabíjacieho kabla na svorky akumulátora vždy najprv odpojte ukostený pól batérie od vozidla. Späť ho pripojte až po odpojení nabíjacieho kabla. Tým zamedzíte iskreniu a krátkym spojeniam medzi akumulátorom a karosériou vozidla.
- Zakumulátora sa môžu vyparovať škodlivé výparы. Preto sa pri nabíjaní akumulátorov nepribližujte sotvoreným ohňom a nefajčite. Nabíjanie vykonávajte iba v dobре vetraných priestoroch.



- Akumulátor obsahuje ako elektrolyt kyselinu. Každý kontakt spokožkou alebo okom vedie kťažkým popáleninám. Používajte dýchaciu masku a ochranný odev.

Pri zasiahnutí pokožky elektrolytom miesto ihneď umyte tečúcou vodou.

Pri zasiahnutí oka elektrolytom, oko ihneď vyplachujte dostatočným prúdom tečúcej vody min. 15 minút. Ihneď vyhľadajte pomoc lekára.

Pri požití elektrolytu ihneď vypite dostatočné množstvo vody alebo mlieka. Potom sa napite rastlinného oleja. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.



Zabráňte prístupu detí ku stroju!



Elektrolyt je nebezpečná žeravina!

#### 1 – Poistka preťaženia 12 V okruhu (Fig. U)

#### 2 – v prevádzke - povolené - (Fig. U)

#### 3 – spustil - bez funkcie - (Fig. U)

#### Signalizácia nízkeho stavu oleja

Táto signalizácia je určená zabránaniu poškodenia motora kvôli nedostatočnému mazaniu. Signalizácia automaticky vypne motor, ak hladina oleja klesne na minimálnu hranicu. (Vypínač motora je pritom stále v polohe "OPEN").

Ak signalizácia motor vypne, znova zatiahnite za štartovaci šnúru. Ak sa rozsvieti kontrolka A (Fig. V) a motor nenaštartuje, ihneď doplňte olej v motore.

## 24.6 Zastavenie stroja pred údržbou

#### Postup:

- Najprv odpojte pripojené spotrebiče (Fig. W)
- Vypínač motora (Fig. X) prepnite do polohy „OFF“.
- Ak motor vychladne, otočte odvzdušňovacou skrutkou viečka nádrže vo smere hodinových ručičiek do polohy „OFF“ (Fig. Y).



#### POKYN

K okamžitému vypnutiu motora prepnite vypínač do polohy „CLOSE“.

## 25 ÚDRŽBA

Aby bola elektrocentrála vždy prevádzkyschopná, musí byť pravidelne udržiavaná.

Dbajte preto pokynov, uvedených v nasledujúcej tabuľke.



#### POZOR

Používajte výhradne originálne náhradné diely. Pri použití iných dielov môže dôjsť k poškodeniu stroja.

### 25.1 Tabuľka údržby



#### POKYN

- (1). Ak prevádzkujete elektrocentrálu v prašnom alebo špinavom prostredí, vykonávajte údržbu častejšie.
- (2). Ak nie ste kvalifikovaným mechanikom, nechajte vykonať pravidelnú údržbu kvalifikovaným mechanikom. V prípade potreby sa obráťte na Vášho predajcu.



(3). Ak používate elektrocentrálu na podnikanie, odporúčame zaznamenávať prevádzkové hodiny, aby ste mohli údržbu lepšie plánovať.

Vykonávajte údržbu pravidelne (v mesačných alebo hodinových intervaloch).

Udržovaný prvk	Frekvencia údržby (1)	Pri každom použití	Každé 3 mesiace alebo každých 50 prevádzkových hodín	Každých 6 mesiacov alebo každých 100 prevádzkových hodín	Raz za rok alebo každých 200 prevádzkových hodín
Motorový olej	kontrola	O			
	výmena			O	
Vzduchový filter	kontrola	O			
	čistenie		O(1)		
Zapaľovacia sviečka	vycistenie - nastavenie			O	
	výmena				O
Benzínová nádrž a filter	vycistenie			O(2)	
Palivový systém	kontrola		každé 2 roky – pokiaľ je nutné, vymeniť		

1. V prípade, že generátor je používaný špinavom, malo by to byť kontrolovaná a často udržiavané.
2. V prípade, že používateľ nemá ten správny nástroj, alebo má príliš málo informácií, by mala byť vykonávaná údržba kvalifikovaná osoba.

### 25.1.1 Výmena oleja

Starý olej vypúšťajte, kým je motor ešte po prevádzke stroja horúci.

1. Uvoľnite skrutku a zložte kryt. (**Fig. Y1**)
2. Uvoľnite plniaci otvor.
3. Starý olej vypustite do vhodnej nádoby.
4. Nalejte nový olej podľa odporúčania a skontrolujte hladinu oleja.
5. Kryt opäť zaskrutkujte.



#### POZOR

Pred výmenou oleja v motore sa uistite, že je viečko palivovej nádrže odvzdušnené a že vypínač motora je v polohe "CLOSE".



#### POZOR

V záujme ochrany životného prostredia vám odporúčame opotrebovaný olej prechovávať v nepriepustných nádobách a odovzdávať na miestach k tomu určených. Nevylievajte olej do odpadu alebo pôdy a vody.

### 25.1.2 Údržba zapaľovacej sviečky

Odporúčaná zapaľovací sviečka: A7RC alebo NGK R7HSA

Aby motor správne fungoval, musia byť kontakty v správnej vzdialosti a nesmú byť znečistené palivom alebo olejom.

1. Zložte kryt zapaľovacej sviečky (**Fig. Z**)
2. Zložte zapaľovací kábel.
3. Sviečku očistite.
4. Sviečku vyskrutkujte kľúčom na sviečku.

**B – Rukoväť kľúča na sviečku (Fig. AA)**

**C – Kľúč na sviečku (Fig. AA)**

**D – Zapaľovací kábel (Fig. AA)**



#### POZOR

**Sviečku po vycistení opäť riadne zaskrutkujte. Inak môže dôjsť k poškodeniu motora.**  
Vždy používajte sviečku s predpísanou hodnotou.



5. Zrakom sviečku skontrolujte. Ak je izolátor prasknutý, sviečku vymeňte. Ak chcete sviečku ďalej používať, vyčistite ju vhodnou kefkou.
6. Zmerajte vzdialenosť kontaktov sviečky pomocou mierky. Kontakty musia byť vo vzdialosti 0,6 mm až 0,7 mm (hrúbka kreditnej karty). (**Fig. AB**)
7. Rukou sviečku opäť opatrne naskrutkujte. Dávajte pozor, aby nedošlo k poškodeniu závitu.
8. Ak použijete novú sviečku, po dotiahnutí rukou s ňou ešte kľúčom pootočte o pol otáčky, aby došlo k stlačeniu tesniaceho krúžku. Ak použijete starú sviečku, pootočte kľúčom len o osminu až štvrtinu otáčky.
9. Nasadte zapaľovací kábel.

#### 25.1.3 Transport / Skladovanie

Aby ste zabránili unikaniu benzínu z elektrocentrály počas transportu alebo skladovania, musí byť vypnutá a vo zvislej polohe. Ako náhle motor úplne vychladne, otočte odvzdušňovacím skrutkou na viečku nádrže do polohy "CLOSE".

##### Pri transporte elektrocentrály:

- Uistite sa, že z nádrže nemôže unikať benzín. (V plniacim otvoru nádrže sa nesmie nachádzať žiadne palivo.)
- Ak je elektrocentrála vo vozidle, smie sa naštartovať iba po vybratí z vozidla, vo voľnom priestore.
- Pri transporte nenechávajte na elektrocentrálu svietiť priame slnko.
- Ak pri horúčave zostane elektrocentrála v uzavretom vozidle, môžu benzínové výparы spôsobiť požiar vozidla.
- Vozidlo, prepravujúce elektrocentrálu sa nesmie dlho pohybovať po nekvalitných vozovkách. Ak musíte dlhšie ísť po nekvalitnej vozovke, vypustite predtým benzín z nádrže.

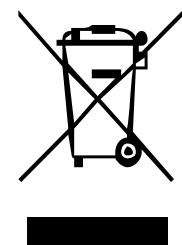
Ak budete elektrocentrálu skladovať dlhší čas, postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

Skladujte len na suchých a čistých miestach

**1-2 krát za rok, zatiahnite za štartovacie lanko. (Obr. AD)**

## 25.2 Likvidácia

Nevyhadzujte Zi-STE2000IV zvyškového odpadu. Obráťte sa na miestne úrady o informácie týkajúce sa. Z dostupných možností likvidácie. Ak si kúpite byt u miestneho predajcu nového zariadenia, ministerstvo je povinné vymieňať si svoje staré.





## 26 PREDGOVOR (SL)

### Spoštovani kupec!

To navodilo za uporabo vsebuje informacije in pomembne napotke za uporabo in ravnanje z generatorjem ZI-STE2000IV.

Navodilo za uporabo je sestavni del stroja in se ga ne sme odstraniti. Shranite ga, da ga boste lahko kasneje ponovno prebrali. Če stroj izročite tretji osebi, priložite zraven tudi to navodilo!



#### Prosimo, upoštevajte varnostne napotke!

Pred prvo uporabo pazljivo preberite to navodilo. Tako boste lažje strokovno ravnali s strojem, odpravili nejasnosti in preprečili morebitne poškodbe.

Upoštevajte opozorila in varnostne napotke. Neupoštevanje opozoril in varnostnih napotkov lahko vodi do resnih poškodb.

Zaradi nenehnega razvoja naših proizvodov lahko slike in vsebina nekoliko odstopajo od resničnega stanja izdelka. O morebitnih napakah nas prosim obvestite.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

### Avtorske pravice

© 2017

Ta dokument je avtorsko zaščiten. Pridržujemo si vse pravice, ki iz tega izhajajo! Ponatis, prevod ali jemanje slikovnega materiala ni dovoljeno in se sodno preganja. Kraj sodne pristojnosti je Wels!

### Naslov servisne službe

<b>ZIPPER MASCHINEN GmbH</b> Gewerbepark 8 A-4707 Schlüsselberg Tel.: +43 7248 61116-700 Fax: +43 7248 61116-720 Mail: <a href="mailto:info@zipper-maschinen.at">info@zipper-maschinen.at</a>	<b>GRADBENA TOČKA d.o.o.</b> Tupeliče 59 4205 Preddvor GSM: 030 375 939 WEB: <a href="http://www.gradbena-tocka.si">www.gradbena-tocka.si</a> E-Mail: <a href="mailto:servis@gradbena-tocka.si">servis@gradbena-tocka.si</a>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## 27 VARNOST

**Za zagotovitev varnosti je potrebno upoštevati naslednja navodila:**

- Ob natančnem upoštevanju napotkov iz priloženih navodil za uporabo bo delovanje naprave ZI-STE2000IV popolnoma varno. Pred prvo uporabo pazljivo preberite to navodilo in se dobro seznanite z napravo, da preprečite poškodbe stroja ali težke telesne poškodbe.
- Izpušni plini naprave vsebujejo strupen CO (ogljikov monoksid). Električni agregat ne sme obratovati v prostorih s slabo cirkulacijo zraka.
- V določenih okoliščinah se lahko bencin hitro vname ali eksplodira. Pred polnjenjem rezervoarja izklopite motor.
- Med polnjenjem rezervoarja ne kadite in pazite, da v bližini ni nobenih virov iskrenja. Skrbite za to, da je delovni prostor dobro prezračen.
- Razlit bencin takoj obrišite in očistite.
- Preden zaženete motor, se vedno prepričajte, če je vse v redu, da preprečite nesreče ali težke poškodbe.
- Med obratovanjem mora biti električni agregat vedno vsaj 1m oddaljen od stavb in od druge opreme.
- Naprava mora vedno stati na ravni podlagi. Na površini z naklonom lahko pride do puščanja bencina.
- Obvezno morate znati stroj hitro ustaviti. Prav tako imeti nadzor nad vsemi njegovimi deli. V nobenem primeru ne pustite teči motorja brez natančnega upoštevanja navodil.
- Otroci in domače živali se ne smejo zadrževati v delovnem območju naprave.
- Ob nestrokovni uporabi je električni agregat lahko nevaren.
- Električni agregat ne sme obratovati v dežju ali snegu. Pazite tudi, da v območje dela ni vlažno.

### 27.1 Nalepke z varnostnimi napotki

Nalepke opozarjajo na nevarnosti težkih nesreč, tudi takšnih s smrtnim izidom. Pazljivo preberite, kar piše na nalepkah, kot tudi varnostna opozorila in napotke v tem navodilu za uporabo. Če se nalepke luščijo ali so nečitljive, prosite Vašega trgovca, da jih zamenja.

1 – Nalepka nivoja olja (Sl. E)	2 – Nalepka za stikalo motorja (Sl. E)
3 – Opozorilna nalepka (Sl. F)	

## 28 OBRATOVANJE

### 28.1 Kontrola pred prvo uporabo

**POZOR! Motor je dobavljen brez olja.**



#### 28.1.1 Kontrola stanja olja

- Uporaba manj vrednega olja ali olja za 2-taktni motor lahko skrajša življenjsko dobo električnega agregata.
- Uporabite olje z visoko vsebnostjo dodatkov ali visoko kvalitetno olje za 4-taktne motorje. Zmogljivost olj mora biti najmanj na nivoju SF/SF ali večja.  
Npr. SAE 10W-30 , SAE 10W-40.



- Izberite motorno olje, katerega viskoznost ustreza srednjim temperaturam kraja, kjer živite. **(Sl. G)**

① Enostopenjsko olje

② Večstopenjsko olje

Izvlecite merilno palico za olje, obrišite jo s čisto krpo in jo ponovno vstavite v odprtino rezervoarja, da preverite nivo olja.

Če je nivo olja pod minimumom na merilni palici, vlijte v rezervoar ustrezeno olje do odprtine za polnjenje.

Motor ne sme teči, če je nivo olja prenizek, ker se zaradi tega lahko poškoduje motor.



## OPOMBA

Opozorilni sistem za prenizek nivo olja izklopi motor, preden nivo olja pride na minimum. V izogib težavam zaradi nepričakovane ustavitve agregata, Vam priporočamo, da redno kontrolirate nivo olja.

1 – Merilna palica za olje (Sl. H)

2 – Odprtina za polnjenje (Sl. H)

3 – Zgornji nivo olja (Sl. H)

### 28.1.2 Kontrola nivoja bencina

Uporabite običajni neosvinčeni bencin za motorna vozila.

Če je nivo bencina prenizek, ga dolijte.

- V določenih okoliščinah se lahko bencin hitro vname ali eksplodira.
- Bencin polnite samo na dobro prezračenem prostoru, potem, ko ste izklopili motor.
- V bližini električnega agregata ali v bližini delov, ki vsebujejo bencin, ne kadite.
- Bencin ne sme iztekat iz rezervoarja (v odprtini za polnjenje ne sme biti nobenega bencina).
- Pazite na to, da se pri polnjenju agregata bencin ne preliva čez rob. Luže bencina in bencinski hlapi se lahko vnamejo.
- Če razljete bencin, obrišite madež in mesto madeža do konca osušite, preden zaženete motor.
- Izogibajte se daljši ali pogosti izpostavljenosti kože bencinu. Ne dovolite otrokom, da se dotikajo bencina.



## OPOMBA

**Poskrbite za to, da prah, nečistoče in voda ne morejo priti v rezervoar za bencin.**

Po polnjenju goriva ponovno trdno privijte pokrov rezervoarja.

### 28.1.3 Kontrola zračnega filtra

Preglejte zračni filter, če je čist in če pravilno deluje.

- Odvojite stranski pokrov.
- Zgoraj in spodaj sprostite pokrov zračnega filtra.
- Na odprtini na spodnji strani se pokrov zračnega filtra lahko odstrani tako, da ga izvlečemo s strani.
- Zdaj lahko zračni filter vzamemo ven.
- Filter po potrebi očistimo ali ga zamenjamo.



V nobenem primeru ne uporabite mešanice ali kurilnega olja, ki ga uporabljate v domačem gospodinjstvu.



Ne pustite motor teči brez zračnega filtra. Če ni zračnega filtra, vdre prah skozi uplinjač v motor in povzroči predčasno izrabo.

A – Vijak za stranski pokrov (Sl. I)

B – Stranski pokrov (Sl. I)

C – Ohiše zračnega filtra (Sl. J)

D – Pokrov zračnega filtra (Sl. J)

E – Vijak za pokrov zračnega filtra (Sl. J)

F – Zračni filter (Sl. J)



## 28.2 Uporaba

Preden vklopite električni generator, umaknite naprave od omrežnega vtiča.

- a) Stikalo motorja obrnite v položaj „ON“ .  
**(Sl. L)**
- b) Ročico za zaug postavite v položaj „START“ (Sl. M).
- c) Izvlecite ročico zaganjača na poteg vrvi (Sl. N), dokler ne začutite odpora. Potem jo hitro potegnjite.
- d) Tako, ko motor vžge, vrnite ročico zaganjača na poteg vrvi počasi nazaj v vodilo vrvi.
- e) Tako, ko je motor topel, dajte ročico za zaug na položaj „RUN“ . (Sl. O)



### OPOMB

Če je motor topel ali če je temperatura v okolju visoka, zauga ne uporablajte.



Ročica zaganjača se ne sme brez nadzora vrniti v začetni položaj (Sl. N), temveč počasi.



Če motor potem, ko je nekaj časa miroval, ne vžge, je potrebno najprej preveriti stanje bencina.

**1 – Obratovanje (Sl. O)****2 – Ročica za zaug (Sl. O)****3 – Obratovalni položaj (Sl. O)**

### 28.2.1 Obratovanje na višji nadmorski višini

Na višjih razdaljah od 1500m naprej postane mešanica goriva zraka in bencina uplinjača preobogata in povzroči okvaro funkcije motorja in navedenih lastnosti ni več mogoče zagotoviti.



Šoba je predvidena za obratovanje na večji nadmorski višini. Če se jo uporablja na nižji nadmorski višini, lahko nazivna moč pade in lahko pride do pregrevanja motorja. Lahko pride celo do težkih poškodb motorja, če je razmerje med zrakom in bencinom prenizko.

### 28.3 Uporaba motorja

***Da preprečite električni šok zaradi motenj v delovanju, je potrebno motor ozemljiti. Ozemljitveni priključek motorja in zunanjega ozemljitev morata biti povezana z močnim kablom.***

Če se agregat uporablja za zasilno električno napajanje za zgradbo, mora priključitev preostalega krogotoka na agregat opraviti usposobljen strokovnjak. Inštalacija mora biti v skladu z lokalno zakonodajo in s predpisi, ki se nanašajo na dobavo električne energije.

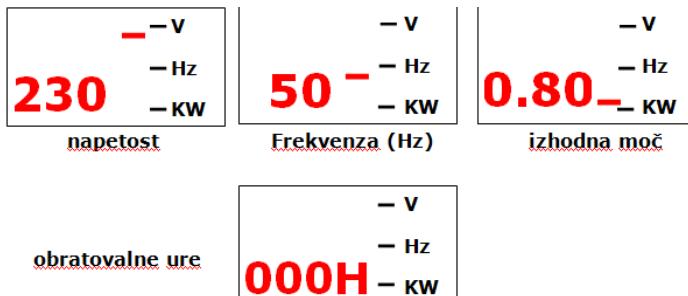
**1 – Simbol ozemljitev (Sl. P)****2 – Ozemljitvena objemka (Sl. P)**

- Nazivne moči se ne sme prekoračiti in upoštevati je potrebno na novo navedeno moč vseh priključenih električnih naprav.
- Navedene mejne vrednosti električnega napajanja, ki velja za priključitev, se ne sme prekoračiti.
- Motorja ne priključujte na gospodinjsko električno omrežje.



### 28.3.1 Display

Prikaz se preklopi iz V, Hz, kW in ure delovanja samodejno.



### 28.3.2 Uporaba izmeničnega toka

- Zaženite motor in preverite, če se prižge zelena signalna lučka.
- Preverite, če je stikalo električne naprave, ki je predvidena za uporabo, v položaju „Izklop“ in priključite napravo na električni agregat.
- Vključite napravo.

**B – Signalna lučka za preobremenitev (Sl. Q)**

**A - minimalna raven olja alarm (Sl. Q)**

**C – Vtičnica (Sl. R)**

### 28.3.3 Signalne lučke „pod napetostjo“ in „preobremenitev“

Če električni agregat pravilno deluje, se prižge zelena signalna lučka. Če je agregat preobremenjen (nad 2 kVA) ali če nastopi kratek stik na priključeni napravi, ugasne zelena signalna lučka in se prižge rdeča signalna lučka za preobremenitev. Pri tem se prekine električni tok, ki napaja priključeno napravo. Če se prižge rdeča signalna lučka, izključite motor in poiščite vzrok za preobremenitev.



Pri zagonu električnega aggregata se lahko zgodi, da se istočasno prižeta rdeča in zelena signalna lučka; če rdeča signalna lučka takoj zatem ugasne, je to normalno. Če ostane prižgana, se obrnite na trgovca, pri katerem ste kupili električni agregat.

**1 – Preobremenitev (RDEČA) (Sl. S)**

**2 – „Pod napetostjo“ (ZELENA) (Sl. S)**

### 28.3.4 Uporaba enosmernega toka

Vtičnica za enosmerni tok služi samo za polnjenje akumulatorja (12 V).

- Med delovanjem enosmernega toka dajte stikalo za regulacijo obremenilnega toka na „OFF“.
- Najprej polnilni kabel (**Sl. T**) priključite v vtičnico za enosmerni tok na električnem aggregatu.
- Nato priključite agregat na sponke akumulatorja.
- Zaženite motor.
- Da preprečite iskrenje v bližini akumulatorja, priključite polnilni kabel najprej na agregat in nato na akumulator.
- Pri izključevanju najprej izključite akumulator.
- Preden priključite polnilni kabel na akumulator vozila, izključite ozemljitveni vodnik akumulatorja.



#### POZOR!

**Motorja vozila ne zaženite, dokler je električni agregat priključen na akumulator, ker se zaradi tega agregat poškoduje.**

Pozitivni pol polnilnega kabla se ne sme priključiti na negativno sponko akumulatorja. Polarnosti polnilnega kabla ne obračajte, ker s tem tvegat težke poškodbe na električnem aggregatu ali na akumulatorju.



- Ozemljitveni vodnik akumulatorja ne priključujte ponovno, dokler je priključen polnilni kabel. Na ta način preprečite kratek stik in iskrenje v primeru slučajnega stika med vtiči akumulatorja in karoserijo.
- Iz akumulatorja lahko izhajajo eksplozivni hlapi, zato mora biti dovolj oddaljen od virov iskrenja, plamena ali cigaret.
- Akumulator polnite na dobro prezračenem mestu.
- Akumulator vsebuje kislino (elektrolit). Vsakršen stik s kožo ali z očmi povzroči hude opekline. Uporabite masko in zaščitno obleko.
- Če elektrolit pride v stik s kožo, ta del takoj izperite z vodo.
- Če pride elektrolit v oči, oči obilno izpirajte s tekočo vodo najmanj 15 minut. Nato takoj poiščite zdravnika.
- Če slučajno pogoltnete nekaj elektrolita, takoj spijte večjo količino vode ali mleka. Zatem popijte rastlinsko olje in takoj poiščite zdravnika.



Otroci morajo biti dovolj oddaljeni od mesta obratovanja agregata.



Elektrolit je strupen proizvod.

#### 1 – Stikalo za preobremenitev 12-voltnega omrežja (Sl. U)

#### 2 – v obratovanju - omogočena - (Sl. U)

#### 3 – sproži - brez funkcije - (Sl. U)



#### Uporabite lahko vtičnico 12 V istočasno s priključkom za izmenični tok.

Preobremenitev omrežja na enosmerni tok lahko sproži stikalo za preobremenitev (tlačna vzmet znova skoči navzgor). Če se to zgoditi, počakajte nekaj minut in nato pritisnite na stikalo za preobremenitev, da ga vrnete v začetni položaj.

#### 28.3.5 Regulacija obremenilnega toka

##### Delovanje regulacije obremenilnega toka:

Če generator ločimo od električnih priključkov, se število vrtljajev motorja avtomatično zmanjša. Ko priključimo na generator odjemnike toka, se število vrtljajev ponovno poveča na normalno stanje. Ta sistem omogoča znižanje porabe bencina naprave.

##### Položaj OFF:

Regulacija obremenilnega toka je zaprta in število vrtljajev agregata se ohranja na nivoju, ki je nad standardnim številom vrtljajev.

##### Alarm za nivo olja

Alarm je namenjen za preprečevanje poškodb na motorju zaradi premalo olja v rezervoarju. Alarm avtomatsko izključi motor, preden olje v rezervoarju pride na minimalno dovoljen nivo. (Stikalo motorja je še vedno v položaju „OPEN“).

Kadar alarm izključi motor, ponovno vključite zaganjač. Signalna lučka za alarm (Sl. V) se prižge, motor se ne zažene. V tem primeru dolijte olje.



Regulacija obremenilnega toka deluje le, če je električna naprava (220 V) priključena na električni agregat.

Če uporabite 12 V izhod, morate izključiti regulacijo obremenilnega toka. (Sl. C)

## 29 ZAUStAVITEV ZARADI VZDRŽEVALNIH UKREPOV

##### Postopek:

1. Ustavite vse naprave, ki so v pogonu in jih izključite iz električnega omrežja (Sl. W)
2. Stikalo motorja (sl. X) dajte na „OFF“.
3. Kakor hitro je motor popolnoma ohljen, zasučite odzračevalni gumb na pokrovu rezervoarja v nasprotni smeri urinega kazalca, na „OFF“ (sl. Y).



#### OPOMBA

Za takojšnjo ustavitev motorja dajte stikalo na „OFF“.



### 29.1.1 VZDRŽEVANJE

Da je lahko električni agregat ves čas pripravljen za uporabo, mora biti redno vzdrževan in pravilno nastavljen.

Pri tem upoštevajte spodaj navedeno tabelo.

#### 29.1.2 Tabela vzdrževanja

Redno izvajajte vzdrževanje agregata (vsakih nekaj mesecev ali na določeno število obratovalnih ur).



#### POZOR!

Uporabljajte samo originalne dele ali dele ekvivalentne kvalitete.  
Nestandardni nadomestni deli lahko poškodujejo električni agregat.

		OPOMBA		
		<p>(1). Če agregat uporabljate pogosteje ali v umazanem okolju, je potrebno vzdrževanje izvajati pogosteje.</p> <p>(2). Uporabnik naj vzdrževanje zaupa pooblaščenemu zastopniku, razen v primeru, da je sam mehanik ali razpolaga s primernim orodjem za vzdrževalne dejavnosti. Prosimo Vas, da se držite navodila za uporabo.</p> <p>(3). Če se agregat uporablja za poklicne namene, vam priporočamo, da si zapisujete obratovalne ure in se tako lahko držite plana vzdrževanja.</p>		

Pogostnost vzdrževanja		Ob vsaki uporabi	Vsake 3 mesece ali na vsakih 50 obratovalnih ur	Vsakih 6 mesecev ali na vsakih 100 obratovalnih ur	Enkrat letno ali na vsakih 200 obratovalnih ur
Konstrukcijski del	Pogostnost vzdrževanja				
	kontrola	O			
Strojno olje	menjava			O	
	kontrola	O			
Zračni filter	čiščenje		O(1)		
	čiščenje - nastavitev			O	
Svečka	menjava				O
	čiščenje			O(2)	
Rezervoar bencina in filter					
Krogotok bencina	kontrola	vsaki 2 leti – po potrebi zamenjajte			

- Če je generator uporablja za umazanih mest, to je treba nadzorovati in pogosto vzdrževana.
- Če uporabnik nima prave funkcije, ali pa ima premalo znanja, je treba za vzdrževanje je treba opraviti za to usposobljena oseba.

#### Menjava olja

Staro olje hitro in do konca spustite, ko je motor še topel.

- Odvijte vijak in odstranite stranski pokrov (sl. Z).
- Odstranite vijak meritne palice za olje.
- Pustite olje odteči v primera posodo.
- Vlijte novo olje priporočene stopnje in preverite nivo olja.
- Preverite nivo olja, ponovno privijte vijak meritne palice za olje in ponovno privijte stranski pokrov.



#### POZOR!

Pred menjavo olja preglejte pokrov rezervoarja, če je deluje odzračevanje in če je stikalo motorja postavljeno v položaj „CLOSE“



#### POZOR!

Zaradi zaščite okolja vam priporočamo, da staro olje shranite v dobro zatesnjениh posodah in ga oddate na enem od odobrenih zbirnih centrov. Starega olja ne zlivajte v zemljo in ga ne odstranjujte skupaj z gospodinjskimi odpadki.



### 29.1.4 Vzdrževanje svečke

Priporoča se svečka: A7RC ali NGK R7HSA

Za pravilno delovanje motorja mora imeti svečka pravilen razmak med elektrodama in na njej ne sme biti ostankov škaje.

1. Odstranite pokrov **A**. (**Sl. AA**).
2. Odstranite vtič za svečko.
3. Svečko odstranite s ključem. (**Sl. AB**)

**B – ključ za svečke (sl. AB)**

**C – svečka (sl. AB)**

**D – vtič za svečko (sl. AB)**



#### POZOR!

**Svečka mora biti dobro pritrjena.**

Uporabite samo svečko, ki ima pravilno topotno vrednost.

4. Svečko vizualno preglejte. Če je izolacija poškodovana, svečko zamenjajte. Če nameravate še naprej uporabljati rabljeno svečko, jo morate očistiti s ščetko.
5. S kaliberskim merilom izmerite razdaljo med elektrodama. Razdalja med elektrodama mora biti med **0,6 mm** in **0,7 mm**. (**sl. AC**)
6. Svečko ročno vstavite nazaj. Pri tem pazite, da ne poškodujete navoj.
7. Ko ste svečko namestili, jo s ključem zategnite še za pol obrata, da bo podložka dobro tesnila.
8. Vtič za svečko ponovno nataknite na svečko in znova vstavite pokrov.

## 29.2 Transport / SKLADIŠČENJE

Da iz agregata med transportom ali prehodnim skladiščenjem ne bi uhajal bencin, mora biti agregat izklopljen in uskladiščen v navpičnem položaju. Ko je motor popolnoma ohljen, obrnite odzračevalno pipo pokrova rezervoarja v položaj „**OFF**“.

#### **Pri transportu električnega agregata pazite na naslednje:**

- Prepričajte se, da iz rezervoarja ne more iztekati bencin (v odprtini za polnjenje rezervoarja ne sme biti nobenega bencina).
- Če je agregat v vozilu, se motor aggregata ne sme zagnati. Agregat lahko obratuje samo na prostem, zato ga morate, če ga želite zagnati, vzeti iz vozila.
- Med transportom aggregata se izogibajte postankom na soncu. Če je aggregat dlje časa v zaprtem vozilu, se lahko bencin zaradi vročine skuha, zaradi česar lahko pride do požara.  
Če nameravate aggregat skladiščiti dlje časa, pred skladiščenjem storite naslednje:
  - Prepričajte se, da je kraj skladiščenja čist in suh.
  - **1 do 2 x** letno potegnite vlečno vrv zaganjača (**sl. AD**).

### 29.2.1 Skladiščenje

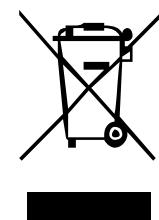
Če se stroj skladišči dlje, kot 30 dni, je potrebno storiti naslednje:

- Počakajte, da se stroj dovolj ohladi.
- Izpustite gorivo iz rezervoarja v ustrezno prestrezno posodo. Izpuščeno gorivo hranite v ustrezni posodi.
- Stroj dobro pokrijte in ga hranite na suhem in čistem mestu.

### 29.2.2 Odstranjevanje

Stroja ne odlagajte v običajni zabojnik za odpadke. Za informacije o razpoložljivih možnostih odstranitve kontaktirajte vaše lokalne oblasti. Če pri vašem specializiranem trgovcu kupite nov stroj ali ekvivalenten proizvod, je v nekaterih državah trgovec dolžan strokovno odstraniti vaš stari izdelek.

Proizvod je proizveden v skladu z uredbo REACH (EG-1907-2006).





## **30 PREDGOVOR (HR)**

### **Poštovani korisniče!**

Ova uputa za uporabu sadrži informacije i važne upute za pokretanje i rukovanje generatorom ZI-STE2000IV.

U nastavku ćemo uobičajeni trgovачki naziv uređaja (pogledajte na koricama) u ovoj uputi za uporabu zamijeniti riječju "stroj".

Uputa za uporabu je sastavni dio stroja i ne smije se uklanjati. Sačuvajte ju za kasnije korištenje i priložite ju stroju kada ga predajete drugim osobama!

#### **Obratite pozornost na upute o sigurnosti!**



Prije puštanja u pogon pažljivo pročitajte ovu uputu. Time će Vam biti olakšano stručno rukovanje, spriječit će se nesporazumi i eventualne štete.

Poštujte upozorenja i upute o sigurnosti. Nepoštivanje može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

Zbog stalnog razvoja naših proizvoda slike i sadržaji mogu se neznatno razlikovati. Ako uočite pogreške, molimo Vas da nas obavijestite.

Pridržavamo pravo tehničkih izmjena!

### **Autorsko pravo**

© 2015

Ova dokumentacija je zaštićena autorskim pravom. Pridržavamo sva prava koja iz toga proizlaze! Posebno ćemo sudski goniti pretisak, prevođenje i uzimanje fotografija i slika.

Nadležni sud je Zemaljski sud u Linzu ili sud nadležan za 4707 Schlässlberg.

### **Adresa servisne službe**

<b>ZIPPER MASCHINEN GmbH</b> Gewerbepark 8 A-4707 Schlässlberg Tel.: +43 7248 61116-700 Faks: +43 7248 61116-720 E-pošta: info@zipper-maschinen.at	<b>ROTOSTAR d.o.o.</b> Josipa Malekovića 63 HR-10290 Zaprešić Tel: 01/ 3311888 Fax: 01/ 3352926 Mail: info@rotostar.hr
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## 31 SIGURNOST

**Radi svoje sigurnosti morate poštivati sljedeće upute:**

- Ako ćete se točno pridržavati naputaka u ovom priručniku vaš generator ZI-STE2000IV će raditi s maksimalnom sigurnošću. Prije prve uporabe pažljivo pročitajte ovaj priručnik i upoznajte se s uređajem kako biste spriječili oštećenja na uređaju ili teške tjelesne ozljede.
- Ispušni plinovi uređaja sadrže otrovni CO (ugljikov monoksid). Agregat za struju ne smije raditi u prostoriji bez dovoljne cirkulacije zraka.
- U određenim uvjetima benzin se može lako zapaliti ili eksplodirati. Motor uvijek isključite prije punjenja spremnika. Motor se pokrene i odmah ugasi.
- Dok punite spremnik, nemojte pušiti, a punjenje obavljajte daleko od izvora iskrenja. Pobrinite se za dobro prozračivanje na mjestu.
- Odmah očistite proliveni benzin.
- Prije nego što pokrenete motor, uvijek se morate uvjeriti da je sve u redu kako biste spriječili nezgode ili velike štete.
- Agregat za struju mora se koristiti na udaljenosti od najmanje 1 metra od zgrada ili druge opreme.
- Uvijek mora stajati na ravnoj površini. Nagib površine na kojoj stoji mogao bi dovesti do curenja benzina.
- Obavezno morate znati kako se uređaj brzo zaustavlja; isto tako morate poznavati sve kontrole koje treba izvršiti na njegovim dijelovima. Motor nikako ne puštajte da radi ako se točno ne pridržavate uputa.
- Djecu i kućne ljubimce treba držati podalje od područja rada.
- Agregat za struju predstavlja opasnost ako se ne koristi ispravno
- Agregat za struju ne smije raditi po kiši ili snijegu i nemojte dopustiti da se namoči.

### 31.1 Položaj etiketa i naljepnica s uputama o sigurnosti

Te etikete upozoravaju vas na opasnosti koje mogu dovesti do teških, pa čak i smrtonosnih nezgoda. Pažljivo pročitajte te etikete i upozorenja kao i upute u ovom priručniku. Ako se etikete odlijepe ili postanu nečitljive, obratite se svojem trgovcu kako biste ih zamijenili.

1 – etiketa razine ulje (sl. E)	2 - sklopka motora (sl. E)
3 – etiketa s upozorenjem (sl. F)	

## 32 RAD

### 32.1 Provjere prije pokretanja

**PAŽNJA: motor se isporučuje bez ulja.**





### 32.1.1 Provjera razine ulja

- Uporaba ulja slabije kvalitete ili ulja za 2-taktne motore može skratiti životni vijek agregata za struju.
- Koristite ulje s visokim udjelom aditiva ili visokokvalitetno ulje za 4-taktne motore. Kvaliteta ulja mora biti na razini SF/SF ili više.  
npr. SAE 10W-30 , SAE 10W-40.
- Odaberite motorno ulje viskoznosti koja odgovara srednjoj temperaturi mesta u kojem živite. **(sl. G)**

① Monogradno ulje

② Višegradno ulje

Demontirajte šipku za mjerjenje ulja, obrišite ju čistom krpom i opet ju umetnite u otvor spremnika kako biste provjerili razinu ulja.

Ako je razina ulja na mjernoj šipki niža od minimuma, dolijte odgovarajuće ulje kroz otvor za ulijevanje.

Motor ne puštajte da radi ako je razina ulja preniska jer se tako može oštetiti motor.



#### NAPOMENA

Sustav za upozoravanje na manjak ulja isključuje motor prije nego što razina ulja dođe do minimuma. Kako biste izbjegli neugodnosti zbog neočekivanog prestanka rada agregata, preporučamo da redovito provjeravate razinu ulja.

**1 – šipka za mjerjenje ulja (sl. H)**

**2 – otvor za ulijevanje ulja (sl. H)**

**3 – gornja razina ulja (sl. H)**

### 32.1.2 Provjera razine benzina

Koristite uobičajeni bezolovni benzin za motorna vozila.

Ako je razina benzina preniska, dolijte benzin.

- U određenim uvjetima benzin se može lako zapaliti ili eksplodirati.
- Ulijevajte ga samo na dobro prozračenom prostoru nakon što ste isključili motor. Ne pušite u blizini agregata za struju ili u blizini dijelova koji sadrže benzin.
- Benzin ne smije izlaziti iz spremnika (u otvoru za ulijevanje ne smije biti benzina).
- Pobrinite se za to da se prilikom dolijevanja goriva u agregat za struju benzin ne prelijeva. Lokve benzina i benzinske pare mogu se zapaliti.
- Ako prolijete benzin, morate se pobrinuti za to da prljavo mjesto bude potpuno suho prije pokretanja motora.
- Izbjegavajte dugotrajnije ili ponovljeno izlaganje kože benzinu. Djeci nemojte dopuštati da diraju benzin.



#### NAPOMENA

**Pobrinite se za to da prašina, nečistoća i voda ne mogu ući u spremnik benzina.**

Poklopac spremnika nakon ulijevanja goriva ponovno čvrsto zavrnite.



Ni u kojem slučaju nemojte koristiti mješavinu ili loživo ulje za kućanstva.



### 32.1.3 Provjera filtra za zrak

Provjerite je li filter za zrak čist i funkcionira li ispravno.

- Odvrnute bočni poklopac.
- Gore i dolje deblokirajte poklopac filtra za zrak.
- Na otvoru na donjoj strani poklopac filtra za zrak se može skinuti povlačenjem u stranu.
- Sada se filter za zrak može izvaditi.
- Po potrebi očistite ili zamijenite filter za zrak.



Motor nemojte puštati da radi bez filtra za zrak: pritom prašina preko ulazi rasplinjača i uzrokuje prijevremeno trošenje

<b>A – vijak bočnog poklopca (sl. I)</b>	<b>B – bočni poklopac (sl. I)</b>
<b>C – kućište filtra za zrak (sl. J)</b>	<b>D – poklopac filtra za zrak (sl. J)</b>
<b>E – vijak poklopca filtra za zrak (sl. J)</b>	<b>F – filter za zrak (sl. J)</b>

## 32.2 Stavljanje u pogon

Prije nego što uključite generator, odspojite uređaje s utikača za strujni priključak.

**PAŽNJA:** Prilikom prvog pokretanja obratite pozornost na uputu 3.4 na **15. stranici !**

a) Sklopku motora okrenite u položaj „ON“ (UKLJ). (Sl. L)

b) Ručicu za "čok" stavite u položaj „START“ (sl. M).



### NAPOMENA

Ako se motor ugrije ili je temperatura u okruženju visoka, nemojte koristiti "RUN".

c) Povucite ručicu užeta pokretača (sl. N) do osjetnog otpora i zatim ju brzo povucite do kraja.

d) Ručicu užeta pokretača polagano uvedite u vodilicu užeta čim se motor pokrene.

e) Čim se motor ugrije, ručicu "čoka" stavite u položaj „RUN“. (sl. O)



Ručicu pokretača nemojte pustiti da se nekontrolirano vrati u početni položaj (sl. N), nego polagano.



Ako se motor nakon mirovanja ne pokreće, najprije treba provjeriti razinu benzina.

<b>1 – rad (sl. O)</b>	<b>2 - ručica za "čok" (sl. O)</b>	<b>3 – položaj za rad (sl. O)</b>
------------------------	------------------------------------	-----------------------------------



### 32.2.1 Rad na višim nadmorskim visinama

Na višjih razdaljah od 1500m naprej postane mešanica goriva zraka in bencina uplinjača preobogata in povzroči okvaro funkcije motorja in navedenih lastnosti ni več mogoče zagotoviti.



Mlaznica motora koncipirana je za rad na normalnoj visini. Ako se agregat koristi na večim visinama, snaga motora može se smanjiti i agregat može postati vruć. To se događa zato što omjer zraka za izgaranje goriva jako odstupa. Time može doći do teškog oštećenja motora.

### 32.3 Uporaba motora

*Da bi se spriječio strujni udar uslijed smetnje u funkciji, motor treba uzemljiti.*

**Priklučak za uzemljenje motora i vanjsko uzemljenje moraju se spojiti jakim kabelom.**

Ako se agregat koristi kao opskrba zgrade strujom u slučaju nužde, spajanje agregata i ostatka strujnog kruga treba povjeriti stručnjaku. Instalacija mora biti u skladu s lokalnim zakonima i propisima za struju.

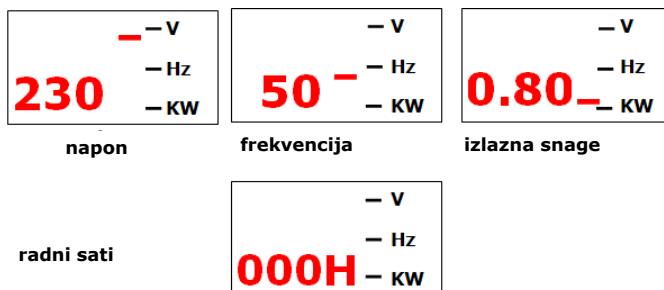
#### 1 – simbol uzemljenja (sl. P)

#### 2 – stezaljke za uzemljenje (sl. P)

- Nazivnu snagu nemojte prekoračivati i vodite računa o prikazanoj snazi sve priključene električne opreme.
- Ograničenje koje je navedeno za priključak nemojte prekoračivati.
- Motor nemojte spajati na strujni krug u kućanstvu.

### 32.3.1 Display / Zaslon

Zaslon mijenja prikaz V, Hz, KW i sate rada automatski.



### 32.3.2 Uporaba izmjenične struje

- Pokrenite motor i provjerite je li se uključila zelena svjetiljka.
- Provjerite je li sklopka električnih uređaja koji će se koristiti na „**AUS**“ (ISKLJ).
- Uređaj spojite s utičnicom.
- Uključite uređaj.

#### B – prikaz preopterećenja (sl. Q)

#### A - alarm minimalne razine ulja (sl. Q)

#### C – utičnica (sl. R)



### 32.3.3 Svjetla za prikaz stanja „pod naponom“ i „preopterećenje“

Ako agregat za struju radi ispravno, uključuje se zeleno svjetlo za prikaz. U slučaju preopterećenja agregata ili ako dođe do kratkog spoja u priključenoj opremi, isključuje se zeleno svjetlo za prikaz, a uključuje se crveno svjetlo za prikaz preopterećenja. Stroja koja napaja priključenu opremu pritom se prekida. Ako se uključi crveno svjetlo za prikaz, isključite motor i otkrijte uzrok preopterećenja.



Prilikom pokretanja aggregata za struju može se dogoditi da se crveno i zeleno svjetlo za prikaz uključe istovremeno; ako se crveno svjetlo za prikaz opet brzo isključi, to je normalno. Ako ostane uključeno, morat ćeće se obratiti trgovcu kod kojeg ste kupili aggregat za struju.

#### 1 – preopterećenje (CRVENO) (sl. S)

#### 2 – „pod naponom“ (ZELENO) (sl. S)

### 32.3.4 Uporaba istosmjerne struje

Utičnica za istosmjernu struju služi samo za punjenje akumulatora (12 V).

- Tijekom rada s istosmernom strujom prekidač za reguliranje struje opterećenja stavite na „OFF“ (ISKLJ.).
- Najprije kabel za punjenje (**sl. T**) spojite na utičnicu za istosmjernu struju aggregata za struju.
- Zatim aggregat spojite na stezaljke akumulatora.
- Pokrenite motor.
- Kako biste izbjegli iskrenje oko akumulatora, kabel za punjenje najprije spojite na aggregat, a zatim na akumulator.
- Kad ih odvajate, počnite s akumulatorom.
- Prije spajanja kabela za punjenje na akumulator vozila, odspojite vod za uzemljenje akumulatora.
- Vod za uzemljenje akumulatora nemojte ponovno priključivati sve dok je kabel za punjenje priključen. Tako ćeće izbjegći kratke spojeve i iskrenje pri slučajnom kontaktu utikača akumulatora i karoserije.
- Iz akumulatora mogu izlaziti eksplozivne pare; treba ga držati dalje od izvora iskrenja, plamena ili cigareta.
- Punjenje treba obavljati na dobro prozračenom mjestu.
- U akumulatoru ima kiseline (elektrolit). Svaki kontakt s kožom ili očima uzrokuje teške opekline. Koristite masku ili zaštitnu odjeću.
- U slučaju prskanja elektrolita na kožu, odmah ju isperite vodom.
- U slučaju prskanja u oči, 15 minuta ispirite s puno tekuće vode i odmah potražite liječnika.
- U slučaju gutanja popijte puno vode ili mlijeka. Nakon toga popijte biljno ulje i odmah potražite liječnika.

#### 1 – sklopka preopterećenja strujnog kruga od 12 V (sl. U)

#### 2 – radi -aktivirano- (sl. U)

#### 3 – aktivirano - bez funkcije - (sl. U)



#### PAŽNJA

**Motor vozila ne pokrećite sve dok je aggregat za struju spojen na akumulator jer će se pritom aggregat oštetići.**

Pozitivni pol kabela za punjenje ne smije biti spojen na negativne stezaljke akumulatora. Polove kabela za punjenje nemojte preokrenuti, jer se izlažete opasnosti od teških šteta na aggregatu za struju ili akumulatoru.



Djecu držite podalje.



Elektrolit je otrovan proizvod.



**Utičnicu od 12 V možete koristiti istovremeno s priključkom za izmjeničnu struju.**

Preopterećenje kruga istosmjerne struje može aktivirati sklopku preopterećenja(potisna oprema opet skoci prema gore). Ako se to dogodi, pričekajte nekoliko minuta i zatim pritisnite sklopku preopterećenja kako biste ju opet vratili u početni položaj.



### 32.3.5 Reguliranje struje opterećenja

#### Funkcija reguliranja struje opterećenja:

Ako se električni priključci odspoje s generatora, broj okretaja motora se automatski smanjuje. Ako se spoje trošila struje, broj okretaja se opet povećava na normalan broj. Taj sustav omogućava smanjenje potrošnje benzina uređaja.

#### U položaju OFF (ISKLJ):

reguliranje struje opterećenja je zatvoreno i broj okretaja agregata održava se na razini iznad standardnog broja okretaja.



**Reguliranje struje opterećenja funkcionira samo ako je električni uređaj od 230 V priključen na agregat za struju.**

**Ako koristite izlaz od 12 V, morate isključiti reguliranje struje opterećenja. (sl. C)**

### 32.3.6 Alarm zbog razine ulja

Taj alarm služi za sprečavanje oštećenja motora uslijed manjka ulja u spremniku. Alarm automatski isključuje motor prije nego ulje u stroju dosegne sigurnosnu minimalnu razinu. (sklopka motora još je uvijek u položaju „OPEN“ (OTVORENO)).

Kad alarm isključi motor, opet aktivirajte pokretač, svjetlo za prikaz alarma (**sl. V**) se uključuje, a motor se ne pokreće. Ako se to dogodi, dolijte ulje.

## 32.4 Zaustavljanje intervencija tijekom servisiranja

#### Postupak:

1. zaustavite svu opremu koja radi i odspojite ju od strujne utičnice (**sl. W**)
2. Sklopku motora (**sl. X**) stavite na „OFF“ (ISKLJ).
3. Čim se motor potpuno ohladi, element za odzračivanje poklopca spremnika okrenite suprotno od kazaljke na satu na „OFF“ (ISKLJ) (**sl. Y**).



#### NAPOMENA

Za trenutno zaustavljanje motora sklopku stavite u položaj „OFF“ (ISKLJ).

## 33 ODRŽAVANJE

Da bi agregat za struju bio uvijek spremna za rad, treba ga redovito servisirati i podešavati. Zato se pridržavajte sljedeće tablice.

### 33.1 Tablica servisiranja

Servisiranje agregata provodite u redovitim razmacima (mjesecima ili satima).



#### PAŽNJA

Koristite isključivo originalne dijelove ili ekvivalentne dijelove. Neodobreni dijelovi mogu oštetiti agregat za struju.



#### NAPOMENA

- (1). Ako se agregat češće koristi u prljavom okruženju, servisiranje treba provoditi češće.
- (2). Osim ako posjeduje prikladan alat ili je mehaničar, korisnik servisiranje uređaja treba prepustiti ovlaštenom zastupniku. Pridržavajte se priručnika.
- (3). Ako se agregat koristi profesionalno, preporučamo da zapisujete broj radnih sati kako biste se mogli pridržavati plana servisiranja.



Učestalost servisiranja					
Element		pri svakoj uporabi	svaka 3 mjeseca ili svakih 50 sati	svakih pet mjeseci ili svakih 100 sati	jednom godišnje ili svakih 200 sati
Strojno ulje	provjeriti	O			
	zamijeniti			O	
Filtar za zrak	provjeriti	O			
	očistiti		O(1)		
Svjećica	očistiti - podesiti			O	
	zamijeniti				O
Spremnik i filter benzina	očistiti			O(2)	
Krug benzina	provjeriti		svake 2 godine - po potrebi zamijeniti		

1. Ako se generator koristi na prljavim mjestima, treba ga češće kontrolirati i održavati.
2. Ako korisnik ne posjeduje pravi alat ili ima premalo znanja, te radove održavanja bi trebala provoditi kvalificirana osoba .

### 33.1.1 Zamjena ulja

Brzo ispustite svo staro ulje dok je motor još topao.

1. Odvrnite vijak i skinite bočni poklopac (**sl. Z**)
2. Uklonite vijak šipke za mjerjenje ulja.
3. Pustite da svo staro ulje iscuri u posudu.
4. Ulijte svježe ulje s preporučenim stupnjevima i provjerite razinu ulja.
5. Provjerite razinu ulja i nakon što zavrnete vijak šipke za mjerjenje ulja opet zavrnete bočni poklopac.



### PAŽNJA

Prije zamjene ulja uvjerite se da se poklopac spremnika odzrači i da sklopka motora stoji na „CLOSE“ (ZATVORENO).



### PAŽNJA

U smislu zaštite okoliša preporučamo vam da staro ulje u nepropusnim spremnicima predate na ovlaštena skupljališta. Staro ulje ne izljevajte na zemlju i ne zbrinjavajte ga sa kućanskim otpadom

### 33.1.2 Servisiranje svjećice

Preporučena svjećica: A7RC ili NGK R7HSA

Da bi motor mogao ispravno funkcionirati, svjećica mora imati ispravan razmak elektroda i ne smije biti zaprljana ogorinama.

1. Izvucite poklopac **A**. (**sl. AA**).
2. Uklonite utikač svjećice.
3. Uklonite svjećicu pomoću ključa. (**sl. AB**)

#### B – ključ za svjećicu (sl. AB)

#### C – svjećica (sl. AB)

#### D – utikač svjećice (sl. AB)



### PAŽNJA

**Svjećicu treba dobro pričvrstiti.** Koristite samo svjećicu s ispravnom toplinskom vrijednošću.

4. Svjećicu provjerite vizualno. Ako je oštećena izolacija, svjećicu treba zamijeniti. Ako rabljene svjećicu treba nastaviti koristiti, treba ju očistiti četkom.
5. Izmjerite razmak elektroda svjećice pomoću mjerke. Mora se nalaziti na udaljenosti od **0,6 mm** do **0,7 mm**. (**Sl. AC**)
6. Svjećicu opet umetnite rukom. Nemojte oštetiti navoj.
7. Nakon stavljanja svjećice ključem zategnite za pola okreta kako biste dobro stisnuli podlošku.
8. Opet stavite utikač svjećice i umetnite poklopac.

### 33.1.3 Transport / skladištenje

Kako biste spriječili da iz aggregata tijekom transporta ili privremenog skladištenja curi benzin, treba ga isključiti i držati u okomitom položaju. Čim se motor potpuno ohladi, slavinu za odzračivanje okrenite na slobodni dio poklopca spremnika u položaj „**OFF**“ (ISKLJ).



### **Tijekom transporta agregata za struju:**

- uvjerite se da iz spremnika ne može curiti benzin. (u otvoru za ulijevanje ne smije biti benzina.)
- Ako se agregat nalazi na vozilu, motor agregata ne smije raditi. Agregat izvadite iz vozila i puštajte ga da radi samo na otvorenom.
- Tijekom transporta agregata izbjegavajte boravak na suncu. Ako agregat duže vrijeme ostane u zatvorenom vozilu, vrućina u vozilu može dovesti do vrenja benzina i požara.

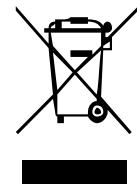
Prije dugotrajnijeg skladištenja agregata za struju, izvršite sljedeće korake:

Provjerite je li mjesto skladištenja čisto i suho.

**1-2 x** godišnje povucite uže pokretača. ( sl. **AD**)

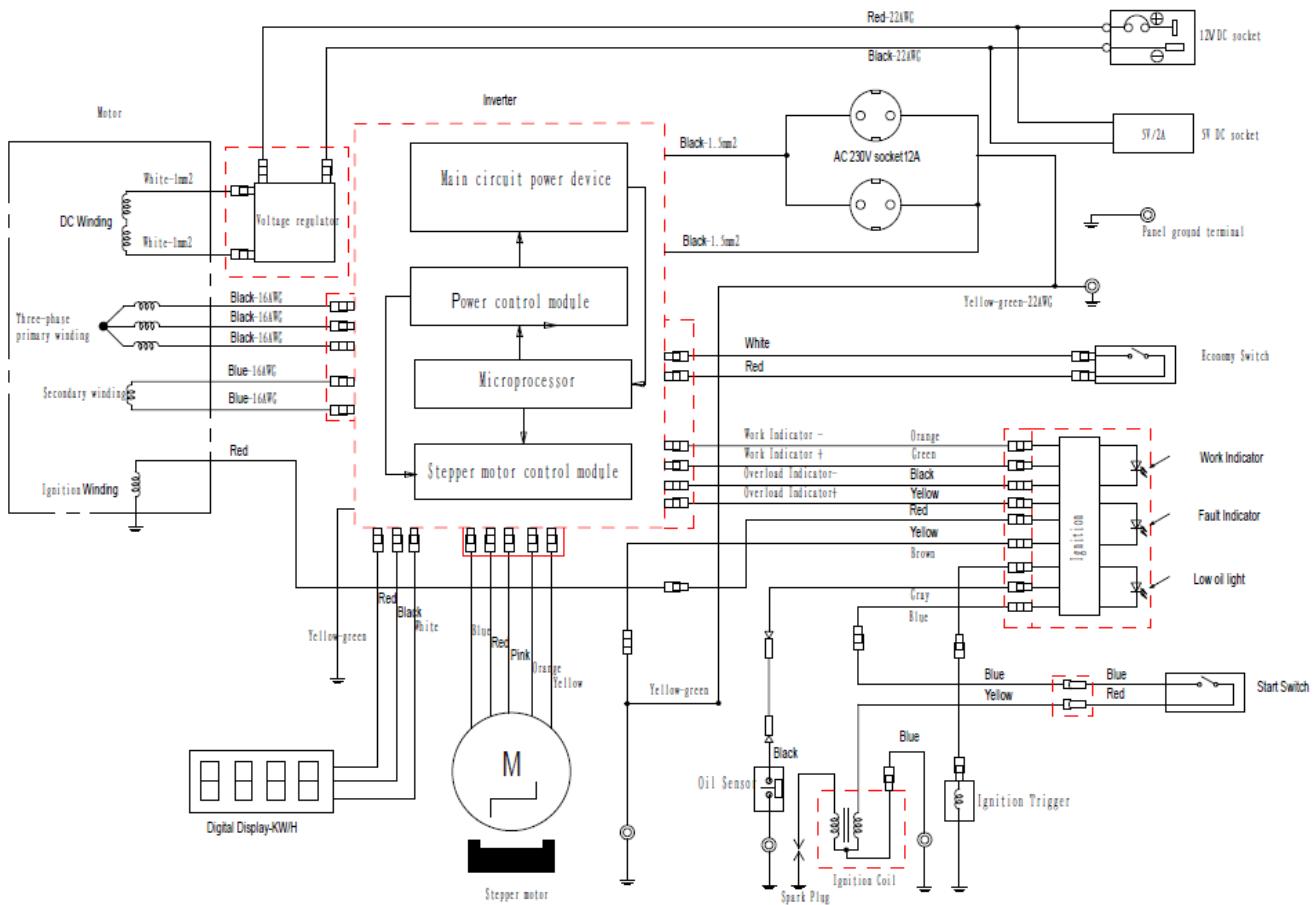
### **33.2 Zbrinjavanje**

Stroj ne zbrinjavajte s ostalim otpadom. Kontaktirajte tijela lokalne vlasti za informacije o raspoloživim mogućnostima zbrinjavanja. Ako kod specijaliziranog trgovca kupite novi uređaj, trgovac je obavezan zamijeniti stari.

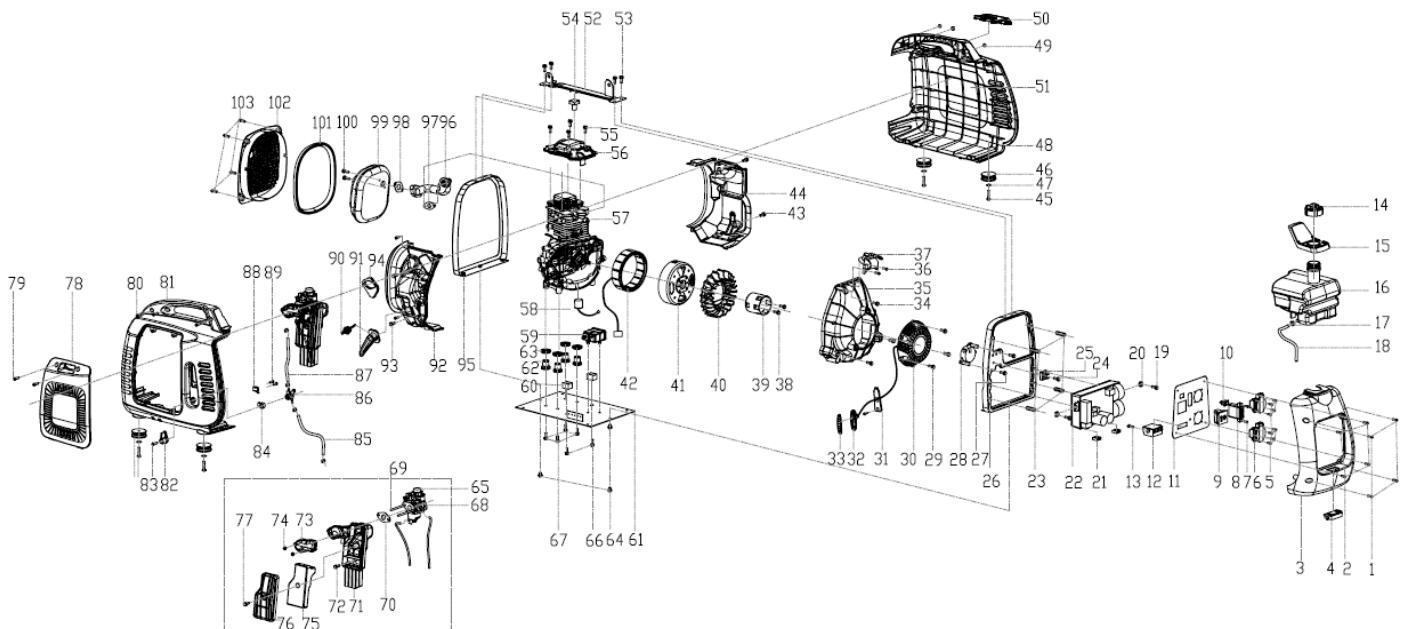




## 34 STROMPLAN / WIRING-DIAGRAM



## 35 EXPLOSIONSZEICHNUNG / EXPLOSION DRAWING





Pos.	Bezeichnung / Description	Qty	Pos.	Bezeichnung / Description	Qty
<b>1</b>	Schraube /screw M6x14	4	<b>53</b>	Schraube /screw M6x8	4
<b>2</b>	Schraube /screw M5x10	1	<b>54</b>	Dämpfer oberer Halterung / upper bracket shock pad	1
<b>3</b>	Abdeckung vorne / front cover	1	<b>55</b>	Schraube /screw M6x15	4
<b>4</b>	Digital display	1	<b>56</b>	Ventildeckel / valve plug	1
<b>5</b>	Schraube /screw M4x10	8	<b>57</b>	Motor / engine	1
<b>6</b>	AC-Ausgang / AC-socket	2	<b>58</b>	Ölsensor / oil sensor	1
<b>7</b>	Schraube /screw M3x25	2	<b>59</b>	Carbon tank	1
<b>8</b>	USB-Ausgang / USB output socket	1	<b>60</b>	Lüfterraddämpfer / wind channel shock pad	1
<b>9</b>	DC-Ausgang / DC-Socket	1	<b>61</b>	Grundplatte / baseboard	1
<b>10</b>	ESC-Schalter / ESC switch	1	<b>62</b>	Motordämpfer / engine shock pad	4
<b>11</b>	Panel / panel	1	<b>63</b>	Lüfterrad-Dichtring / wind channel seal ring	4
<b>12</b>	Anzeige / igniter	1	<b>64</b>	M6x8	4
<b>13</b>	Schraube /screw M6x14	1	<b>65</b>	Schrittmotor / stepper motor	1
<b>14</b>	Kraftstofftankdeckel / fuel tank cap	1	<b>66</b>	M6x8	2
		1	<b>67</b>	M8x10	4
<b>16</b>	Kraftstofftank / fuel tank	1	<b>68</b>	Vergaser / Carburetor	1
<b>17</b>	Klemmring / shroud ring	4	<b>69</b>	Schraube /screw M5x120	2
<b>18</b>	Kraftstoffleitung / oil pipe	1	<b>70</b>	Vergaser filter pad / carburetor air filter pad	2
<b>19</b>	Schraube /screw M6x16	2	<b>71</b>	Luftfilter box / air filter box	1
<b>20</b>	Inverterbuchse / inverter jack	2	<b>72</b>	Schraube /screw M6x16	1
<b>21</b>	Inverter shock pad	2	<b>73</b>	Luftfilterabdeckung / small air filter cover	1
<b>22</b>	inverter	1	<b>74</b>	Air filter lining	2
<b>23</b>	Schraube /screw M6x48	4	<b>75</b>	Luftfilterspange / air filter sponge	2
<b>24</b>	Schraube /screw M6x25	1	<b>76</b>	Luftfilterabdeckung groß / big air filter cover	1
<b>25</b>	Gleichrichter / rectifier	1	<b>77</b>	Schraube /screw M5x10	1
<b>26</b>	Gehäusefront / front bracket	1	<b>78</b>	Abdeckung / maintenance cover	1
<b>27</b>	Schraube /screw M6x45	2	<b>79</b>	Schraube /screw M6x14	2
<b>28</b>	Ölpumpe / oil pump	1	<b>80</b>	Schraube /screw M6x20	3
<b>29</b>	Schraube /screw M6x14	3	<b>81</b>	Abdeckung links / left shell	1
<b>30</b>	Starterscheibe / Startup disk	1	<b>82</b>	Hebel Hauptschalter / Main switch spanner	1
<b>31</b>	Abdeckung / pull cover	1	<b>83</b>	Schraube /screw M4x20	1
<b>32</b>	Griff / handle	1	<b>84</b>	Touch switch shifting block	1
<b>33</b>	Griffabdeckung / handle cover	1	<b>85</b>	Oil switch valve	1
<b>34</b>	Schraube /screw M6x55	3	<b>86</b>	Oil switch	1
<b>35</b>	Lüftergehäuse Front /Front wind channel	1	<b>87</b>	Oil switch stand	1
<b>36</b>	Schraube /screw M5x20	1	<b>88</b>	Touch switch	1
<b>37</b>	Zündspule / ignition coil	1	<b>89</b>	Schraube /screw M5x14	2
<b>38</b>	Schraube /screw M6x16	1	<b>90</b>	Ölmessstab / Oil ruler	1
<b>39</b>	Startup support	1	<b>91</b>	Öleinfüllöffnung / oil mouth scraper ring	1
<b>40</b>	Lüfterrad / vane	1	<b>92</b>	Lüftergehäuse links / left wind channel 1	1
<b>41</b>	Schwungrad / flywheel	1	<b>93</b>	Schraube /screw M6x20	2
<b>42</b>	Motor	1	<b>94</b>	Graphitbelag / Black lead pad	1
<b>43</b>	Schraube /screw M6x20	1	<b>95</b>	Hintere Abdeckung / tail bracket	1
<b>44</b>	Lüftergehäuse rechts / right wind channel	1	<b>96</b>	Auspuffbogen / Silencer elbow	1
<b>45</b>	Schraube /screw M6x35	4	<b>97</b>	Auspuffdichtung / silencer pad	1
<b>46</b>	pad	4	<b>98</b>	Auspuffdichtung / silencer pad	1
<b>47</b>	pad	4	<b>99</b>	Auspuff / silencer	1
<b>48</b>	Rechte Abdeckung / right cover	1	<b>100</b>	M6x40	2
<b>49</b>	Mutter / nut M6	2	<b>101</b>	Dichtring Abdeckung hinten / rear cover seal ring	1
<b>50</b>	Abdeckung Zündkerze / Spark plug cover		<b>102</b>	Abdeckung hinten / rear cover	1
<b>51</b>	Schalldichtung / sound proof sponge	1	<b>103</b>	M4x12	4
<b>52</b>	Obere Halterung / upper bracket	1			



## 36 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

### 36.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

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

#### HINWEIS

##### **Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!**

Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, das Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinentyp, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind. [Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.](#)

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

#### IMPORTANT

##### **The installation of other than original spare parts voids the warranty!**

So you always have to use original spare parts

When you place a spare parts order please use the service formular you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and partname. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need.

[You find the order address in the preface of this operation manual.](#)

Con las piezas de recambio originales de ZIPPER utilizará piezas que están en sintonía con las demás piezas, acortando el tiempo de instalación y alargando la vida útil de la máquina

#### IMPORTANTE

**La instalación de piezas no originales, hace nula la garantía. ¡Use sólo repuestos originales!**  
Envíe su pregunta sobre las piezas que necesite al revendedor donde compró la máquina o al Atención al Cliente de ZIPPER.

[Puede encontrar la dirección de pedidos en el prefacio de este manual de instrucciones.](#)

Pour les machines ZIPPER utiliser toujours des pièces de rechange pour réparer la machine. Le réglage optimal de pièces réduit le temps d'installation et préserve la vie de la machine.

#### IMPORTANT

##### **L'installation de pièces de rechange non d'origine annule la garantie!**

Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine ZIPPER.

Pour commander des pièces détachées, s'il vous plaît utiliser le formulaire de service qui est la fin de ce manuel. Toujours entrer le type de machine et le numéro de la pièce de rechange et le nom de la pièce. Pour éviter les malentendus, il est recommandé une copie du schéma de vue explosé dans lequel vous marquez clairement les pièces de rechange nécessaires.

[Vous trouverez notre adresse sur la préface de ce manuel.](#)

Použitím originálních dílů od společnosti ZIPPER používáte díly, které spolu dokonale sedí a jejich montáž je časově méně náročná. Originální náhradní díly zaručují delší životnost stroje.

#### UPOZORNĚNÍ

##### **Použití jiných než originálních náhradních dílů má za následek ztrátu záruky!**

**Platí: Při výměně komponent/dílů používejte pouze originální náhradní díly.**

Adresu pro objednání dílů naleznete v kontaktech na zákaznický servis v předmluvě této dokumentace.

Rezervni deli firme ZIPPER so med seboj idealno usklajeni. Optimalna usklajenost delov skrajša čas vgradnje in podaljša življensko dobo stroja.

#### OPOMBA

##### **Z vgradnjo neoriginalnih rezervnih delov garancija preneha veljati!**

Zato: ob zamenjavi komponent / delov uporabljajte samo originalne rezervne dele.

Pri naročanju rezervnih delov uporabite servisni obrazec, ki ga lahko najdete na koncu tega navodila. Vedno navedite tip stroja, številko rezervnega dela in naziv. Da bi preprečili nesporazume, Vam priporočamo, da priložite naročilu rezervnega dela kopijo načrta rezervnega dela, na katerem so jasno označeni potrebni rezervni deli.

Naslov za naročanje poiščite v servisnih informacijah v uvodu te dokumentacije.



## 38 GEWÄHRLEISTUNG (DE)

### 1.) Gewährleistung:

Die Fa. ZIPPER Maschinen gewährt für mechanische und elektrische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den Hobby Einsatz; bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. Treten innerhalb dieser Frist Mängel auf, welche nicht auf im Punkt 3 angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird die Fa. Zipper nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

### 2.) Meldung:

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

### 3.) Bestimmungen:

- a)** Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.
- b)** Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Gerät aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.
- c)** Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie : Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Spaltkreuze, Spaltkeile, Spaltkeilverlängerungen, Hydrauliköle, Öl,- Luft- u. BenzinfILTER, Ketten, Zündkerzen, Gleitbacken usw.
- d)** Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten verursacht durch: Unsachgemäße Verwendung, Fehlgebrauch des Gerätes; nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend; Nichtbeachtung der Bedienungs- u. Wartungsanleitung; Höhere Gewalt; Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder Kunden selbst. Durch Verwendung von nicht originalen Zipper Ersatz- oder Zubehörteilen.
- e)** Entstandene Kosten ( Frachtkosten ) und Aufwendungen bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Kunden oder Händler in Rechnung gestellt.
- f)** Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inkl. Frachtkosten) der Fa. Zipper.
- g)** Gewährleistungsansprüche werden nur für den Kunden eines Zipper Händlers, der das Gerät direkt bei der Fa. Zipper erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind nicht übertragbar bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes.

### 4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

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



## 39 WARRANTY GUIDELINES (EN)

### 1.) Warranty:

Company ZIPPER Maschinen GmbH grants for mechanical and electrical components a warranty period of 2 years for amateur use; and warranty period of 1 year for professional use, starting with the purchase of the final consumer. In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER will repair or replace the machine at its own discretion.

### 2.) Report:

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

### 3.) Regulations:

- a)** Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.
- b)** The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.
- c)** Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, etc.
- d)** Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original ZIPPER spare parts or accessories.
- e)** After inspection by our qualified personnel, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.
- f)** In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of ZIPPER.
- g)** Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

### 4.) Claims for compensation and other liabilities:

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



## **40 GARANTÍA Y SERVICIO (ES)**

### **1.) Garantía:**

La empresa ZIPPER Maschinen ofrece una garantía para los componentes mecánicos y eléctricos de 2 años para uso de bricolaje y 1 año para uso industrial, apartir de la fecha de compra por el usuario final. En caso de defectos durante este período, que no son excluidos por el párrafo 3, ZIPPER reparará o reemplazará la máquina a su discreción.

### **2.) Informe:**

Con el fin de comprobar la legitimidad de las reclamaciones de garantía, el usuario final debe ponerse en contacto con su distribuidor. El distribuidor tiene que informar por escrito el defecto ocurrido a ZIPPER. Si la reclamación de garantía es legítima, ZIPPER recogerá la máquina defectuosa al distribuidor. Envíos devueltos por los distribuidores que no han sido coordinadas con ZIPPER, no serán aceptados y serán rechazados.

### **3.) Condiciones:**

- a)** Sólo se aceptarán reclamaciones de garantía si la máquina va acompañado de la copia de la factura original o el comprobante de caja del distribuidor de ZIPPER. El derecho de garantía expira si los accesorios pertenecientes a la máquina no están junto con la máquina para su recogida.
- b)** La garantía no incluye revisiones gratis, mantenimiento, inspección o trabajos en la máquina. Los defectos debidos a un uso incorrecto del usuario final o su distribuidor tampoco serán aceptados como garantía. Algunos ejemplos: uso de carburante inadecuado, daños por heladas en los tanques de agua, dejando el combustible en el tanque durante el invierno, etc.
- c)** Los defectos en piezas de desgaste son excluidos, por ejemplo, escobillas de carbón, bolsas de aspirador, cuchillas, cilindros, hojas de corte, embragues, juntas, ruedas, hojas de sierra, cuñas de división, disco incisor, extensiones de la cuña de división, aceites hidráulicos, filtros de aceite / aire / combustible, cadenas, bujías, bloques de deslizamiento, etc.
- d)** También están excluidos los daños en la máquina causados por un uso incorrecto o inadecuado, si la máquina se ha utilizado haciendo caso omiso a las instrucciones de utilización, por fuerza mayor, las reparaciones o manipulaciones técnicas de talleres no autorizados o por el propio cliente, el uso de repuestos o accesorios no originales de ZIPPER.
- e)** Después de la revisión por nuestro personal calificado, por las reclamaciones de garantía no legítimas, los costos de la misma (como por ejemplo los gastos de transporte) y otros gastos, se le cobrarán al cliente final o al distribuidor.
- f)** Dispositivos fuera del período de garantía: la reparación se produce sólo después del pago por adelantado o a la cuenta del distribuidor de acuerdo con la estimación de los costos (incluyendo los portes) de ZIPPER.
- g)** Las reclamaciones de garantía sólo pueden concederse para los clientes de un distribuidor autorizado ZIPPER que compró la máquina de manera directa a ZIPPER. Estas reclamaciones no son transferibles en caso de múltiples ventas de la máquina.

### **4.) Reclamaciones de indemnización y otras obligaciones:**

La responsabilidad de la empresa ZIPPER se limita al valor de las mercancías en todos los casos. No se aceptarán reclamaciones por daños y perjuicios debido a los malos resultados, los defectos o daños derivados o la pérdida de ingresos debido a un defecto durante el período de garantía. La empresa ZIPPER está en su derecho de mejorar posteriormente un dispositivo.



## 41 GARANTI ET SERVICE (FR)

### 1.) Garantie:

La société ZIPPER Maschinen offre une garantie pour les composants mécaniques et électriques de 2 ans pour une utilisation de bricolage et 1 an pour une utilisation industrielle, à partir de la date d'achat par l'utilisateur final. En cas de défauts au cours de cette période qui ne sont pas exclus par le paragraphe 3 ZIPPER réparera ou remplacera la machine à sa discrétion.

### 2.) Rapport:

Afin de démontrer la validité de la demande de garantie, l'utilisateur final doit contacter son revendeur. Le revendeur doit en informer par écrit le défaut pour ZIPPER. Si la demande de garantie est légitime, ZIPPER recueillera la machine défectueuse du revendeur. Les livraisons retournées par les distributeurs qui n'ont pas été coordonnés avec ZIPPER ne seront pas acceptées et seront rejetées.

### 3.) Régulations:

- a)** Les réclamations de garantie seront acceptées si la machine est accompagnée d'une copie de la facture originale ou du ticket de caisse du distributeur ZIPPER. La garantie expire si les accessoires appartenant à la machine ne sont pas avec la machine pour la collecte.
- b)** La garantie n'inclut pas le service gratuit, l'entretien, l'inspection ou des travaux sur la machine. Les défauts causés par une mauvaise utilisation de l'utilisateur final ou revendeur ne sont pas acceptées comme garantie. Quelques exemples: les erreurs de carburant, dommages dus au gel de réservoirs d'eau, en gardant le carburant dans le réservoir pendant l'hiver, etc.
- c)** Défauts des pièces d'usure sont exclus, par exemple, balais en charbon, sacs d'aspirateur, lames, cylindres, lames, embrayages, joints, roues, lames de scie, cales de division, lame inciseur, extensions de cale de division, huiles hydrauliques, les filtres à huile / air / carburant, des chaînes, des bougies, des blocs coulissantes, etc.
- d)** Sont également exclus les dommages sur la machine, causés par une mauvaise manipulation, si la machine a été utilisée pour en ignorant les instructions d'utilisation, de force majeure, les réparations ou manipulations techniques par des ateliers non autorisés ou par le client lui-même, et l'utilisation des pièces ou accessoires non originaux de ZIPPER.
- e)** Après vérification par notre technicien qualifié, les réclamations de garantie qui ne sont pas légitimes, le coût de la même (tels que les coûts de transport) et d'autres frais seront à la charge du client final ou le distributeur.
- f)** Dans le cas des machines défectueuses en dehors de la période de garantie, nous réparerons seulement après le paiement avance ou avec facture du revendeur selon l'estimation des coûts (coûts de transport incl.) de ZIPPER.
- g)** Les réclamations de garantie peuvent être accordées que pour les clients d'un revendeur autorisé ZIPPER qui ont directement acheté la machine de ZIPPER Maschinen. Ces revendications ne sont pas transférables en cas de multiples ventes de la machine.

### 4.) Demandes d'indemnisation et autres obligations:

La responsabilité de la société est limitée à la valeur de marchandises ZIPPER dans tous les cas. Les réclamations pour les dommages dus à une mauvaise performance, de défauts ou dommages indirects ou perte de revenu due à un défaut pendant la période de garantie ne seront pas acceptées. ZIPPER a le droit d'améliorer l'appareil.



## **42 ZÁRUKA (CZ)**

### **1.) Záruka:**

Společnost ZIPPER stroje zaručuje, mechanické a elektrické komponenty, je záruční doba 2 roky pro hobby použití; v komerčním využití je zárukou 1 rok, počínaje od nabytí koncového uživatele / kupujícího. Pokud v této lhůtě případné závady, které nejsou založeny na uvedené v bodě 3 vyloučení detaily, takže. Zipper Fa opraví nebo vymění jednotku dle svého uvážení.

### **2.) Zpráva:**

V je možno ověřit příkaz k povolení záručních reklamací, musí kupující kontaktovat svého prodejce; Tyto písemně defektu došlo na přístroji vybírat. zipem. V případě oprávněné reklamace přístroj od dealerů Zipper je vybral. Návrat zásilek bez předchozího souhlasu s firmou. Zipper nebudou akceptovány a přijaty.

### **3) Ustanovení:**

- a)** Záruční nároky budou přijaty pouze tehdy, pokud je výrobek doprovází kopii originálu faktury nebo prodejního dokladu je vyřešena obchodními partnery na zip. Jde to hned na záruku, pokud zařízení není plně hlášena s veškerým příslušenstvím pro sběr.
- b)** Záruka zahrnuje bezplatné kontroly, údržby, kontroly a servis zařízení. Vady způsobené nesprávným používáním ze strany koncového uživatele nebo její distributoři jsou také nepřijímá reklamace. Například: použití špatného paliva, poškození mrazem ve vodních nádržích, pohonného hmot přes zimu v palivové nádrži jednotky.
- c)** Nezahrnuje vady opotřebení dílů, jako jsou uhlíkové kartáčky, rybářských tašek, nože, válečky, řezání desek, frézy, průvodců, spojky, těsnění, oběžná kola, Sage listy, Splitter kříže, dělení klíny, mezera rozšíření klíny, hydraulické oleje, olejové - air-u. Palivový filtr, řetězy, zapalovací svíčky, posuvné bloky, atd.
- d)** poškození zařízení jsou vyloučeny způsobeno: nesprávným používáním, neschopnost ovládat zařízení; není jeho normální zamýšlené použití v souladu s; Nedodržení s operačním-u. Návod k údržbě; Vyšší moci; Opravy nebo technické úpravy podle neoprávněným služby nebo zákazníka. Užíváním neoriginální nahradní díly nebo příslušenství zipem.
- e)** musí být vynaloženy náklady (dopravné) a náklady s žádnými oprávněných reklamací bude účtována po kontrole náš profesionální personál k zákazníkovi nebo distributorovi.
- f)** zařízení mimo záruční dobu: Oprava je možná pouze po dokončení prodejce fakturu v souladu s odhadem nákladů (včetně přepravného) od zipem.
- g)** Záruční nároky bude poskytnuta pouze pro zákazníky obchodníka na zip, který výrobek zakoupili přímo od společnosti. Zipper. Tato tvrzení jsou nepřenosné po opakovaném prodeji zařízení.

### **4) Nároky na nahradu škody a ostatních závazků:**

Zip Fa odpovědnost ve všech případech omezena na hodnotu jednotky. Nároky na nahradu škody kvůli špatnému výkonu, defekty, nebo následné škody či ztrátu výdělku v důsledku závady během záruční doby nebudou akceptovány. Fa. Zipper je o zákonných práv spotřebiče opravy.



## **43 ZÁRUKA (SK)**

### **1.) Záruka:**

Spoločnosť ZIPPER stroja zaručuje, mechanické a elektrické komponenty, je záručná doba 2 roky pre hobby použitie; v kommerčnom využití je zárukou 1 rok, počnúc od nadobudnutia koncového užívateľa / kupujúceho. Ak v tejto lehote prípadné závady, ktoré nie sú založené na uvedenej v bode 3 vylúčenia detailey, takže. Zipper Fa opraví alebo vymení jednotku podľa svojho uváženia.

### **2.) Správa:**

V je možné overiť príkaz na povolenie záručných reklamácií, musí kupujúci kontaktovať svojho predajcu; Tieto písomne defektu došlo na prístroji vyberať. Zipsom. V prípade oprávnenej reklamácie prístroj od dílerov Zipper ich vybral. Návrat zásielok bez predchádzajúceho súhlasu s firmou. Zipper nebudú akceptované a prijaté.

### **3) Ustanovenie:**

- a)** Záručné nároky budú prijaté iba vtedy, ak je výrobok sprevádza kópiu originálu faktúry alebo predajného dokladu je vyriešená obchodnými partnermi na zips. Ide to hned' na záruku, ak zariadenie nie je plne hlásená s kompletným príslušenstvom pre zber.
- b)** Záruka zahŕňa bezplatné kontroly, údržby, kontroly a servis zariadenia. Chyby spôsobené nesprávnym používaním zo strany koncového používateľa alebo jej distribútori sú tiež neprijíma reklamácie. Napríklad: použitie zlého paliva, poškodenie mrazom vo vodných nádržiach, pohonných hmôt cez zimu v palivovej nádrži jednotky.
- c)** Nezahŕňa vady opotrebenie dielov, ako sú uhlíkové kefky, rybárskych tašiek, nože, valčeky, rezanie dosiek, frézy, sprievodcov, spojky, tesnenia, obežné kolesá, Sage listy, Splitter kríza, delenie kliny, medzera rozšírenie klin, hydraulické oleje, olejové - air-u. Palivový filter, reťaze, zapaľovacie sviečky, posuvné bloky, atď.
- d)** poškodenie zariadenia sú vylúčené spôsobené: nesprávnym používaním, neschopnosť ovládať zariadenie; nie je jeho normálne zamýšľané použitie v súlade s; Nedodržanie s operačným-u. Návod na údržbu; Vyššej moci; Opravy alebo technické úpravy podľa neoprávneným služby alebo zákazníka. Užívaním neoriginálne náhradné diely alebo príslušenstvo zipsom.
- e)** musia byť vynaložené náklady (dopravné) a náklady s žiadnymi oprávnených reklamácií bude účtovaná po kontrole náš profesionálny personál k zákazníkovi alebo distribútorovi.
- f)** zariadenie mimo záručnej doby: Oprava je možná len po dokončení predajcu faktúru v súlade s odhadom nákladov (vrátane prepravného) od zipsom.
- g)** Záručná nároky bude poskytnutá len pre zákazníkov obchodníka na zips, ktorý výrobok zakúpili priamo od spoločnosti. Zipper. Tieto tvrdenia sú neprenosné po opakovanom predaji zariadení.

### **4) Nároky na náhradu škody a ostatných záväzkov:**

Fa. ZIPPER zodpovednosť vo všetkých prípadoch obmedzená na hodnotu jednotky. Nároky na náhradu škody kvôli zlému výkonu, defekty, alebo následné škody či stratu zárobku v dôsledku závady počas záručnej doby nebudú akceptované. Fa. ZIPPER je o zákoných práv spotrebiče opravy.



## **44 GARANCIJA (SL)**

### **1.) Garancija:**

Družba zadrgo stroji garancira, mehanske in električne komponente, garancijski rok 2 leti za uporabo hobi; v komercialni uporabi je garancija 1 leto, začenši od pridobitve končnega uporabnika / kupca. Če v tem roku bodo vse napake, ki ne temeljijo na navedeni v točki 3 podatke za izključitev, tako Fa. Zipper popravilo ali zamenjavo enote po lastni presoji.

### **2.) Sporočilo:**

V se lahko preveri nalog za izdajo dovoljenja garancijskih zahtevkov, mora kupec se obrniti na svojega prodajalca; ti v pisni obliki napake prišlo pri instrumentu iz. Zipper. V primeru upravičenega uveljavljanja garancije napravo iz pobira trgovec Zipper. Vrni pošiljk brez predhodnega dogovora s podjetjem. Zipper ne bo sprejeta in sprejel.

### **3.) določbe:**

- a)** Garancijski zahtevki se sprejmejo le, če je izdelek spremila kopijo originalnega računa ali potrdila prodaja se poravna s Zipper trgovinskimi partnerji. Gre pravica do garancije, če naprava ni v celoti poročajo z vsemi dodatki za zbiranje.
- b)** garancija vključuje brezplačen pregled, vzdrževanje, pregledovanje in servisiranje opreme. Okvare zaradi nepravilne uporabe s strani končnega uporabnika ali njegovi distributerji so prav tako ni sprejel kot garancijskega zahtevka. Na primer: z uporabo napačnega goriva, Frost škodo v rezervoarje z vodo, gorivo čez zimo v posodi za gorivo enote.
- c)** Izključuje pomanjkljivosti obrabnih delov, kot so ogljikove ščetke, ribolov torbe, noži, rollerji, deske za rezanje, noži, vodila, sklopke, tesnila, tekači, Sage zapusti, Splitter prečka, cepljenje klini, vrzeli razširitve klin, hidravlična olja, olje - zrak-u. Filter za gorivo, verige, vžigalne svečke, drsna bloki, itd
- d)** za škodo na opremi, so izključeni zaradi: nepravilne uporabe, neuspeh za delovanje naprave; ni njegova običajna nameravano uporabo v skladu z; Nespoštovanje z operacijskim-u. Navodilo za vzdrževanje; Višja Sila; Popravila ali tehničnih sprememb nepooblaščeni servisi ali stranko. Z uporabo neoriginalni nadomestni deli ali dodatki zadrgo.
- e)** nastanejo stroški (stroški prevoza) in stroški, ki nimajo zaupanja v garancijskih zahtevkov bodo zaračunali po preverjanju naše strokovno osebje za kupca ali distributerja.
- f)** opremo izven garancijskega roka: Popravilo je možno šele po dokončnem račun prodajalca v skladu z oceno stroškov (vključno prevozne stroške) z zadrgo.
- g)** Garancijski zahtevki se dodeli le za stranke trgovca zadrgo, ki je izdelek kupili neposredno od podjetja. Zipper. Te trditve niso prenosljive Po večkratnem prodajo napravo.

### **4) Zahtevki za odškodnine in druge obveznosti:**

Fa. Zadrga odgovarja v vseh primerih omejena na vrednost enote. Odškodninski zahtevki zaradi slabe učinkovitosti, napak ali posledično škodo ali izgubo zaslužka zaradi napake v času garancijskega roka, ne bodo sprejete. Fa. Zadrga je na zakonskih pravic za popravilo aparata.



## 45 JAMSTVO (HR)

### 1.) Jamstvo:

Tvrtka ZIPPER Maschinen na mehaničke i električne dijelove daje jamstvo u trajanju od 2 godine za neprofesionalnu primjenu; za profesionalnu primjenu daje se jamstvo od 1 godine, počevši od dana kad ga je krajnji korisnik/kupac kupio. Ako se u tom razdoblju utvrde nedostaci koji nisu navedeni u iznimkama u točki 3, tvrtka Zipper će prema vlastitoj prosudbi popraviti ili zamijeniti uređaj.

### 2.) Obavijest:

Da bi se mogla provjeriti opravdanost jamstvenog zahtjeva, kupac mora kontaktirati svojeg trgovca; on će pismeno tvrtki Zipper prijaviti nedostatak na uređaju. U slučaju opravdanog jamstvenog zahtjeva Zipper će preuzeti uređaj kod trgovca. Pošiljke vraćene bez prethodnog dogovora s tvrtkom Zipper neće se prihvatići.

### 3.) Odredbe:

- a)** Jamstveni zahtjevi će se prihvatići samo ako je uz uređaj priložena kopija originalnog računa ili potvrde o kupnji prodajnog partnera tvrtke Zipper. Pravo na jamstvo ne vrijedi ako se za preuzimanje ne prijavi uređaj s kompletним priborom.
- b)** Jamstvo isključuje besplatnu provjeru, održavanje, inspekciju ili servisiranje uređaja. Kvarovi nastali nestručnom uporabom od strane krajnjeg korisnika ili njegovog trgovca neće se prihvatići kao jamstveni zahtjevi. Primjerice: uporaba pogrešnih goriva, štete od smrzavanja u spremnicima vode, gorivo preko zime ostalo u spremniku benzina.
- c)** Isključeni su kvarovi na potrošnim dijelovima: ugljene četke, prihvatne vreće, noževi, valjci, rezne ploče, rezne naprave, vodilice, spojke, brtve, kotačići, listovi za piljenje, križevi za cijepanje, klinovi za cijepanje, produžeci kline za cijepanje, hidraulička ulja, filtri za ulje, zrak i benzin, lanci, svjećice, klizni blokovi itd.
- d)** Isključene su štete na uređajima uzrokovane: nestručnom uporabom, pogrešnom uporabom uređaja; protivno uobičajenoj namjeni; nepoštivanjem uputa za uporabu i uputa za održavanje; višom silom; popravcima ili tehničkim izmjenama u neovlaštenim radionicama ili od stane samih klijenata. Uporabom neoriginalnih rezervnih dijelova i pribora tvrtke Zipper.
- e)** Nastali troškovi (troškovi prijevoza) i izdaci u slučaju neopravdanih jamstvenih zahtjeva zaračunavaju se nakon provjere od strane našeg stručnog osoblja ili trgovca.
- f)** Uređaji izvan jamstvenog roka: popravak se provodi samo uz predujam ili račun trgovca prema predračunu (uklj. troškove prijevoza) tvrtke Zipper.
- g)** Jamstvena prava se odobravaju samo klijentima trgovca tvrtke Zipper koji je uređaj kupio izravno kod tvrtke Zipper. Prava u slučaju višestruke prodaje uređaja nisu prenosiva.

### 4.) Zahtjevi za naknadu štete i druge odgovornosti:

Odgovornost tvrtke Zipper u svim slučajevima ograničena je na vrijednost uređaja. Zahtjevi za naknadu štete za loš rad, nedostatke te posljedične štete ili izgubljenu zaradu zbog kvara u jamstvenom roku ne priznaju se. Tvrtka Zipper inzistira na zakonskom pravu na naknadni popravak uređaja.



## 47 PRODUKTBEOBACHTUNG

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

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

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

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

**Meine Beobachtungen / My experiences:**


**Name / name:****Produkt / product:****Kaufdatum / purchase date:****Erworben von / purchased from:****E-Mail/ e-mail:**

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!

**KONTAKTADRESSE / CONTACT:****Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH**

4707 Schlüsselberg, Gewerbepark 8

AUSTRIA

Tel :+43 7248 61116 700

Fax:+43 7248 61116 720

info@zipper-maschinen.at

## Product monitoring form

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

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

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

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

# SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an / Please tick one box from below:

- |                          |                   |   |                    |
|--------------------------|-------------------|---|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | Serviceanfrage    | / | service inquiry    |
| <input type="checkbox"/> | Ersatzteilanfrage | / | spare part inquiry |
| <input type="checkbox"/> | Garantieantrag    | / | guarantee claim    |

## 1. Daten Antragsteller (\* sind Pflichtfelder) / senders information (\* required)

- \* Vorname, Nachname / first name, family name \_\_\_\_\_
- \* Straße, Hausnummer / street, house number \_\_\_\_\_
- \* PLZ, Ort / ZIP code, place \_\_\_\_\_
- \* Staat / country \_\_\_\_\_
- \* (Mobil)telefon / (mobile) phone  
*International numbers with country code* \_\_\_\_\_
- \* E-Mail \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

## 2. Geräteinformationen / tool information

Seriенnummer/serial number: \_\_\_\_\_ \*Maschinentyp/machine type: \_\_\_\_\_

### 2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	Beschreibung / description	Anzahl / number

### 2.2 Problembeschreibung / problem description

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:

Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor

Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?

bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft

Please describe amongst others in the problem:

What has cause the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?

For electrical problems: Have you had checked your electric supply and the machine already by a certified electrician?

## 3. Bitte beachten

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!

GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPIERT WERDEN.

BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILEzeichnung BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

## / Additional information

INCOMPLETELY FILLED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!  
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.  
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.  
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!