

# **MT 55/65H/72FW/84 MAI COMPACTOR INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE**

Va multumim pentru alegerea maiului compactor Mikasa. Pentru o utilizare sigura si corecta va rugam sa cititi acest manual si sa-l pastrati la indemana pentru a-l putea consulta cand este nevoie.

## **Mai compactor**

### **Aplicatii**

Puterea mare de impact este cel mai important factor pentru compactare, in ciuda clasei usoare si compacte. Maiul compactor Mikasa este conceput pentru compactarea mai multe tipuri de soluri, cu exceptia celor mlastinoase.

Poate fi folosit pentru multiple aplicatii, cum ar fi: constructia de drumuri, fundatia pentru terasamente si cladiri, pentru acoperirea si tasarea solului in urma lucrarilor la conducte de apa, gaz, electrice.

### **Atentie!**

Va rugam sa nu utilizati maiul compactor in urmatoarele situatii. Pot rezulta daune deoarece exista probabilitatea ca utilajul sa nu fie bine echilibrat.

1. stalpi de fundatie
2. teren dur, compactat peste starea normala
3. terenuri abrupte, maluri, pante

Maiul compactor este destinat compactarii pamantului, pietrisului, peticelor de asfalt proaspat

### **Alcatuire**

Partea superioara este alcatuita din sursa de putere (motor), ambreiaj, biela. Maner, rezervor de combustibil ( fixat prin intermediul amortizoarelor din cauciuc de corp. Partea inferioara este alcatuita din cilindru ( care contine arcurile), talpa si burduful care acopera cilindrul.

### **Transmiterea puterii**

Motorul monocilindru racit cu aer este folosit ca sursa de putere iar ambreiajuc centrifugal este fixat pe arborele cotit. Optional se pot folosi motoare diesel sau benzina ( 2 sau 4 timpi ).

Ambreiajul centrifugal, in urma atingerii unei turatii corespunzatoare, antreneaza un mecanism biela-manivela; biela are in capat un "piston" care in urma miscarii sale comprima puternic arcurile din cilindru. Arcurile, precum si greutatea utilajului conduc la o forta puternica de impact asupra talpii.

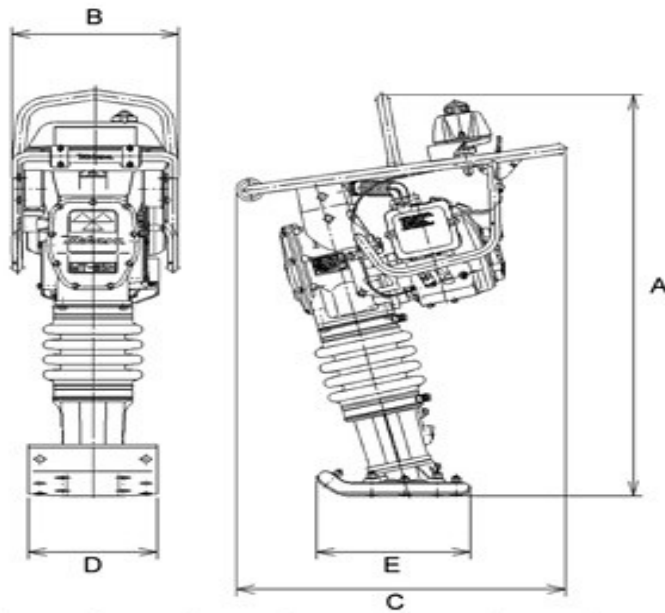
## 1. Specificatii

<b>MODEL</b>	<b>MT-55</b>	<b>MT-65H</b>	<b>MT-72FW</b>	<b>MT-84F</b>
Amplitudinea loviturii mm	30-70	40-85	85	80
Forta de impact kN	9,8	10.8-12.8	13.7	
Frecventa batai/min	600-695	650-695	640-680	660-700
Ulei de ungere 10W-30 (cc)	520	750	800	900
Turatia de lucru rpm	3500-4100	3500-4100	3400-3600	3400
Combustibil	Benzina	Benzina	Benzina	Benzina
Capacitate rezervor l	2	2	2.5	2.5
Greutate (Kg)	57	66	73	84
Model motor	<b>Robin EH09</b>	<b>Honda GX100</b>	<b>Robin EH12-2D</b>	<b>Robin EH12-2D</b>
Putere maxima	1,8kW (2,4CP)	2.2kW (3CP)	2.6kW (3.5CP)	2.6kW (3.5CP)

## ERGONOMIE

Nivelul zgomotului la vibratii , Conform Directivei UE – 2000/14/EC si 98/37/EC pentru presiunea maxima a nivelului de zgomot

<b>Model</b>	<b>Motor</b>	<b>Nivel de zgomot dB</b>	<b>Nivel de zgomot garantat dB</b>	<b>Presiune max. a nivelului de zgomot dB</b>
MT - 55	<b>Robin EH09</b>	104	107	95
MT - 65H	<b>Honda GX100</b>	105	107	95
MT - 72FW	<b>Robin EH12-2D</b>	105	107	96
MT – 84F	<b>Robin EH12-2D</b>	105	107	96



## DIMENSIUNI mm

Model	MT-55	MT-65H	MT-72FW
A (mm)	1030	1070	1043
B (mm)	350	370	415
C (mm)	680	730	720
D (mm)	265	285	285
E (mm)	340	340	340

## 2. Pentru siguranta in exploatare

Inainte de inceperea lucrului:

- cititi manualul de utilizare cu atentie si respectati normele si operatiile descrise. Nu lasati persoane straine sa lucreze cu utilajul pana cand nu sunt familiarizate cu modul de lucru
- folositi echipament de protectie adecvat lucrului cu utilajul, cum ar fi bocanci si casca de protectie
- verificati cu atentie utilajul pentru a sesiza orice defect vizibil
- verificati ca motorul sa fie oprit inainte de inceperea lucrului
- inlocuiti placutele si simbolurile de atentionare ilizibile cu altele noi
- depozitati utilajul in locuri in care copii nu au acces
- producatorul nu poate fi raspunzator pentru orice modificare adusa utilajului fara aprobarea sa

### Umplerea cu carburant

- opriti motorul si lasati-l sa se raceasca inainte de umplerea rezervorului
- in timpul umplerii, nu folositi surse de foc in vecinatate ( in particular, nu fumati)
- nu varsati combustibil; in cazul in care acesta s-a varsat, stergeti cu atentie
- umplerea pana la busonul rezervorului este periculoasa, pentru ca poate curge carburant

### In timpul lucrului

- gazele de esapament sunt periculoase datorita continutului de monoxid de carbon. Nu folositi utilajul in spatii slab ventilate cum ar fi interioarele cladirilor sau tunele
- la pornire sau in timpul utilizarii nu trebuie sa fie persoane sau obstacole in zona de lucru
- intotdeauna acordati o mare atentie echilibrului utilajului. Opriti lucrul in cazul in care utilajul nu functioneaza corespunzator sau observati o comportare anormala.
- Nu atingeti toba de esapament, care devine fierbinte in timpul functionarii; opriti motorul inainte de a parasii utilajul; de asemenea opriti motorul inainte de a transporta utilajul

### Pentru folosirea macaralei la incarcare-descarcare, aceasta trebuie manevrata numai de personal autorizat

- opriti motorul inainte de ridicare
- pentru ridicare folositi cabluri suficient de rezistente
- se foloseste doar un punct de ancorare; se va ridica fara socuri
- nu permiteti accesul persoanelor sau animalelor in raza de actiune a macaralei
- pentru siguranta, nu ridicati mai mult decat este necesar

### Pentru transport

- opriti motorul
- strangeti busonul rezervorului si inchideti robinetul de benzina
- goliti benzina din rezervor in cazul transportului pe distante mari sau daca drumul este accidentat
- fixati utilajul pentru a preveni miscarea sau bascularea
- utilajul trebuie transportat in pozitie verticala (pozitia de lucru). In cazul in care trebuie transportat in pozitie orizontala, goliti rezervorul si carburatorul; verificati ca joja de ulei sa fie stransa
- directia de asezare orizontala trebuie sa fie in asa fel incat filtrul de aer sa fie orientat in sus. Verificati sa nu existe pierderi de carburant sau ulei

## **1. Ce este maiul compactor**

Maiul este un utilaj de compactat care prin aplicarea de lovituri consecutive pe suprafata de compactat, uniformizeaza suprafata solului; creste densitatea acestuia. Aplicatiile sale includ: constructia de drumuri, fundatia pentru terasamente si cladiri, pentru acoperirea si tasarea solului in urma lucrarilor la conducte de apa, gaz, electrice.

## **2.Constructia maiului compactor**

Motorul este sursa de putere pentru utilaj. Transmisia miscarii are loc prin intermediul ambreiajului centrifugal, iar reducerea turatiei are loc prin intermediul angrenajului, miscarea de rotatie este convertita in miscare de translatie prin intermediul mecanismului biela-manivela.

Arcuri foarte puternice sunt amplasate in cilindru iar biela efectuand o miscare de translatie le comprima pe rand. Forta acestor arcuri, impreuna cu greutatea utilajului dezvolta o forta puternica de compactare la talpa maiului compactor. Utilizarea si intretinerea corespunzatoare sunt esentiale pentru o performanta ridicata.

## **3.Inainte de pornirea maiului compactor**

- 3.1utilajul are un sistem de ungere cu baie de ulei ( diferit de cel al motorului, care are si el baie de ulei)
- 3.2verificati vizual nivelul de ulei din talpa ( cilindru) prin intermediul vizorului din sticla. Daca nu se observa ulei, completati pana cand nivelul de ulei devine vizibil prin vizorul de sticla. Folositi ulei de motor 10W30 SE, SF
- 3.3umpleti rezervorul de carburant cu benzina fara plumb. Totodata verificati nivelul uleiului din motor si completati daca este cazul. Nivelul scazut de ulei conduce la cresterea uzurii motorului. Nivelul uleiului din motor trebuie verificat inainte de fiecare pornire. Folositi ulei de motor 10W-30, SE, SF
- 3.4verificati strangerea fiecarui surub sau piulite. Daca acestea nu sunt stranse pot aparea vibratii care conduc la deteriorarea utilajului. Fiti siguri ca toate asamblarile filetate sunt stranse corespunzator.
- 3.5Curatati utilajul; in particular curatati mecanismul de pornire si talpa.

## **4. Pornirea**

- 4.1 deschideti robinetul de benzina.
- 4.2 Pentru a porni comutatorul trebuie pozitionat in pozitia ON
- 4.3 Cu clapeta de soc inchisa, mutati parghia de acceleratie in pozitia OFF. In timpul iernii, clapeta soc trebuie inchisa complet; vara sau daca motorul este cald, clapeta soc trebuie deschisa jumatate sau complet. In cazul in care motorul nu porneste, incercarile repetate de pornire conduc la admisia excesiva de carburant; recomandam ca in acest caz socul sa fie pozitionat la jumatate
- 4.4 prindeti manerul starterului si trageți ușor până când simțiți opunerea unei rezistențe apoi lăsați starterul să revină lent.  
trageți acum tare și repede de mânerul starterului: motorul va porni.Lasati manerul de pornire sa revina in pozitia initiala.Daca nu porneste se repeta operatia.
- 4.5 Dupa pornire clapeta soc trebuie deschisa complet. Lasati motorul sa se incalzeasca timp de 3-5 min la turatie mica si verificati sa nu existe scurgeri de carburant sau ulei; verificati eventualele zgomote anormale

4.6 Daca pornirea este greoaie, scoateti bujia si verificati scanteia. Daca bujia este uda sau murdara se va inlocui. Cu bujia scoasa trageți de starter de cateva ori pentru a evacua surplusul de benzina din cilindru.

### **5.Utilizarea**

5.1 pentru a incepe operatia de compactare mutati rapid parghia de acceleratie din pozitia CLOSE in FULL OPEN; parghia se va muta RAPID; in cazul in care parghia se muta lent pot apare deteriorari ale ambreiajului

5.2 dupa inceperea compactarii ajustati miscarea de compactare in functie de caracteristicile particulare ale solului prin actionarea lenta a parghiei de acceleratie. Cresterea turatiei motorului fara motiv nu conduce la cresterea fortei de compactare; dimpotriva poate conduce la scaderea fortei si deteriorarea utilajului.

5.3 in timpul iernii, uleiul din utilaj devine viscos si utilajul poate avea miscari neregulate. Este recomandata efectuarea incalzirii, mutand parghia de acceleratie de mai multe ori intre pozitile ON-OFF, inainte de inceperea lucrului

5.4 pentru o duritate mai mare, talpa este acoperita de o placa de metal dur; pentru a compacta pietris este recomandata amestecarea acestuia cu nisip pentru a-l compacta uniform

5.5 utilajul este conceput astfel incat sa avanseze in timpul compactarii; pentru un avans mai rapid apasati manerul (de sustinere) in jos.

5.6 pentru incetarea lucrului, mutati rapid parghia de acceleratie din pozitia ON in pozitia OFF. Parghia de acceleratie trebuie mutata intotdeauna rapid

### **6. Oprirea**

6.1 cu parghia de acceleratie in pozitia OFF, lasati motorul sa mearga 3-5 minute pentru racire, apoi mutati comutatorul in pozitia OFF

6.2 inchideti robinetul de benzina

### **7. Intretinere si depozitare**

ATENTIE!

!Benzina este inflamabila. Opriti motorul si nu fumati in timpul umplerii rezervorului. Pericol de incendiu sau de explozii de la flacari sau scantei!

Opriti motorul inainte de operatiile de intretinere sau service. Contactul cu partile in miscare poate provoca accidente grave.

Opriti motorul si lasati-l sa se raceasca inainte de operatii de intretinere sau service. Contactul cu partile fierbinti poate provoca arsuri grave.

#### **Intretinerea zilnica**

Curatati motorul si intreg utilajul. Curatati filtrul de aer daca este cazul.

Verificati si strangeti (daca este cazul) toate asamblarile filetate.

Verificati eventualele pierderi de ulei din zona burdufului

#### **Intretinerea la 50 ore**

Curatati filtru de aer. Ajustati distanta dintre electrozii bujiei (0.6-0.7mm). Acest utilaj are aprindere electronica ce nu necesita nici un reglaj. Se va schimba uleiul din motor

## **Intretinerea la 300 ore**

Inlocuiti filtrul de benzina. Curatati fiecare parte a utilajului si strangeti suruburile si piulitele daca este cazul. Schimbati uleiul din talpa. ( cca 750cc pentru MT65 si 800cc pentru MT72). Nivelul uleiului trebuie sa fie la mijlocul vizorului din sticla. Se va schimba uleiul din motor.

### Curatarea filtrului de aer

Pentru o mai buna protectie impotriva prafului, aceste utilaje sunt prevazute cu 2 prefiltre de aer, din burete si un filtru de aer. Prefiltrele se spala cu apa si sapun sau petrol, iar dupa uscare sa imbiba cu un strat fin de ulei de motor proaspat; filtrul se inlocuieste la 300 ore de functionare

### Depozitarea

Pe termen scurt:

Utilajul trebuie depozitat in pozitie verticala, dupa ce motorul s-a racit. Asezati-l in asa fel incat sa nu se poata rasturna. In cazul in care trebuie depozitat orizontal, strangeti busonul de la rezervor si joja de ulei, asteptati sa se raceasca motorul; dupa asezarea orizontala verificati sa nu existe pierderi de benzina sau ulei ( daca sunt pierderi de benzina goliti rezervorul)

Pe termen lung:

Goliti combustibilul din rezervor, conducte si carburator. Scoateti bujia si turnati putin ulei de motor in cilindru. Trageti de cateva ori de mecanismul de pornire pentru ca uleiul sa se raspandesca uniform. Curatati partile exterioare cu un bumbac imbibat cu ulei. Acoperiti utilajul cu un sac de plastic si depozitati-l la un loc ferit de umezeala, praf si soare.

## 8. Defectiuni si remedierea lor

### **1. Motor**

#### **1). Dificultati la pornire**

se alimenteaza cu benzina, dar nu porneste

- are scanteie la bujie
  - bujie necorespunzatoare
  - scurt circuit datorita izolatiei defectuoase
  - bujia ancrasata
  - distanta dintre electrozii bujiei prea mica
  
- nu are scanteie la bujie
  - comutatorul pornit-oprit defect
  - modulul de aprindere defect

se alimenteaza cu benzina dar nu porneste

- compresie normala
  - toba de esapament obturata

- benzina necorespunzatoare
- filtru de aer imbacsit
- apa sau praf in benzina
- compresie scazuta
  - garnitura de cilindru defecta sau stransa necorespunzator
  - cilindru uzat
  - bujia nu este stransa corect
  - scaunul supapelor este uzat
  - segmenti uzati sau rupti

nu se alimenteaza cu benzina

- i. lipsa benzina in rezervor
- ii. robinetul de benzina nu este deschis
- iii. filtrul de benzina infundat
- iv. aer pe conducta de alimentare
- v. supapa de la busonul rezervorului obturata

**2. Nu functioneaza corespunzator**

- nu are putere
  - compresie normala
    - filtru de aer imbacsit
    - aer pe conducta de carburant
    - nivelul necorespunzator in camera de nivel constant
    - depozite de carbon in cilindru
  - compresie insuficienta ( vezi mai sus)
  - compresie normala dar apar rateuri
    - aprindere defecta
    - trebuie curatata bujia
    - distanta dintre electrozii bujiei prea mica
    - benzina murdara
- motorul se supraincalzeste
  - depozite de carbon in camera de ardere
  - toba de esapament cu depozite de carbon
  - bujia de valoare necorespunzatoare
- culoarea gazelor de esapament necorespunzatoare
  - fumul este negru
    - socul nu a fost impins
    - cuiul poantou uzat
  - fumul este albastru
    - compresie buna
      - nivelul de ulei in baie este prea mare
      - a fost culcat intr-o pozitie necorespunzatoare si uleiul a ajuns in filtrul de aer
    - compresie slaba
      - cilindru uzat



- segmenti uzati
  - fumul este alb
    - benzina are impuritati
    - filtrul de aer este ud ( cu apa)
- fluctueaza turatia
  - reglajul regulatorului este necorespunzator
  - arcul regulatorului este defect
  - debitul de benzina scazut
  - aer pe conducta de alimentare
- 3. dispozitivul de pornire functioneaza defectuos**
  - praf pe partile in miscare
  - arcul este defect

### **3. Maiul compactor**

Motorul functioneaza, dar amplitudinea nu este uniforma; nu bate

- s-a actionat prea lent parghia de acceleratie
- ulei in exces
- ambreiajul patineaza
- arc defect
- turatia motorului necorespunzatoare

## DECLARATIE DE CONFORMITATE

<b><i>Numele si adresa producatorului</i></b>		<b><i>Mikasa Sangyo Co., Ltd. 1-4-3 Sarugaku-cho, Chiyoda-ku, Tokyo Japan</i></b>		
<b>Model</b>	<b>MT-55</b>	<b>MT-65H</b>	<b>MT-72FW</b>	<b>MT-84F</b>
<b>Motor</b>	Robin EH09	Honda GX100	Robin EH12-2D	Robin EH12-2D
<b>Nivel de zgomot dB</b>	104	105	105	105
<b>Nivel de zgomot garantat dB</b>	107	107	107	107
<b>Presiune max. a nivelului de zgomot dB</b>	95	95	96	96
<b>Directiva</b>		<b>2000/14/EC</b> notifica ca emisia de sunet in mediul ambiant facuta de utilaj corespunde, iar utilajul poate fi folosit in mediul exterior		
<b>Alte Directive</b>		<b>98/37/EC, 89/336/EEC, EN500-4, EN811, EN349</b>		
<b>Certificate de conformitate EC</b>		<b>e13*2000/14*2000/14*0472*00</b>		
<b>Locul si data declaratiei</b>		Tokyo, Japan Iulie, 2004		