

HANDLEIDING

Hawos graanmolens

Molen 1 en 2

Billy 100 en 200

Queen 1 en 2

Oktagon 1 en 2



Proficiat

Met de aankoop van uw nieuwe hawos molen.

Om zeker te zijn van jarenlang molenplezier vragen we u om deze handleiding voor het eerste gebruik te lezen en te bewaren om er eventueel later nog naar te kunnen kijken.

BELANGRIJK!

VOOR HET EERSTE GEBRUIK MOETEN DE TRANSPORT VEILIGHEIDSSCHROEVEN VERWIJDERD WORDEN (zie aanwijzingen op pag 4)

Korte gebruikshandleiding

- Steek de stekker in een wandcontactdoos
- Stel de gewenste fijnheid van het meel in met de hendel
- Vul de trechter met graan
- Molen aanschakelen (schakelaar rechts onder)
- Na malen uitschakelen

INHOUDSOPGAVE

Korte gebruikshandleiding	2
Molenoverzicht, technische specificaties	3
Aanwijzingen	4
Handleiding	5
Reiniging/problemen	7
Service	8
Speciaal voor Billy 100 en 200, Queen 1 en 2 en Molen 1 en 2	9
Speciaal voor Oktagon 1 en 2	12
Molen afstellen	15

hawos graanmolen overzicht



Type aanduiding	billy 100	billy 200	queen 1	queen 2	nr 1	nr 2	oktagon 1	oktagon 2
molenhuis	berken multiplex	berken multiplex	beuken multiplex	beuken multiplex	beuken massief	beuken massief	beuken massief	beuken massief
meel (g/min)								
fijn	ca. 125	ca. 220	ca. 125	ca. 220	ca. 125	ca. 220	ca. 125	ca. 220
grof	250-300	400-500	250-300	400-500	250-300	400-500	250-300	400-500
vulgewicht trechter	ca. 1300 g	ca. 1500 g	ca. 1300 g	ca. 1500 g	ca. 1300 g	ca. 1500 g	ca. 1100 g	ca. 1100 g
molensteen Ø	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Geluid (dB)	70	72	70	72	70	72	68	70
gewicht	8.8 kg	10.6 kg	9.8 kg	11.5 kg	9.9 kg	11.6 kg	8.8 kg	10.3 kg
hoogte uitstroom opening	12 cm	17 cm	12 cm	17 cm	12 cm	17 cm	16 cm	20 cm
afmeting in mm								
hoogte	385	450	385	450	385	450	410	450
breedte	210	210	210	210	210	210	200	200
diepte	210	210	210	210	210	210	200	200
vermogen	360 W	600 W	360 W	600 W	360 W	600 W	360 W	600 W
spanning	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V

Technische verbeteringen voorbehouden.

Fabrieksgarantie 10 jaar (2 jaar bij commercieel gebruik)

Aanwijzingen

- **Verwijder de transportbeveiling voor het eerste gebruik.** Dit zijn de rode schroeven die u vindt als u de molen open maakt. Zie de bijlage in de verpakking. Deze schroeven blokkeren het instelmechanisme voor de fijnheid van het graan. (De molen gaat niet stuk als u ze per ongeluk al hebt aangezet.) Controleer ook af er geen zichtbare schade aan de molen, het netsnoer of de stekker is.
- Gebruik enkel schoon graan, of sorteer het graan zelf. Kleine steentjes in het graan kunnen de molen beschadigen.
- Gebruik enkel droog graan. Droog graan herkent u aan een krakend geluid als u het op een harde ondergrond kapot drukt. Vochtig graan laat zich platdrukken – zoals havervlokken- vers graan moet minstens een half jaar drogen voor gebruik. Mais: gebruik enkel voedingsmais. Rijst: gebruik ongepelde rijst voor het beste resultaat.
- Maal gemalen meel niet voor een tweede keer.
- Schakel het apparaat uit en haal de stekker uit de wandkontaktdoos in geval van een storing of voor een reiniging.
- Gebruik de maaltabel (zie verder). We raden aan om enkel mais en zeer hard tarwe in de allerfijnste stand te malen.
- Uw molen heeft een fraaie houtafwerking. U verzorgt het hout door de molen niet in de buurt van verwarmingen of direct naast een fornuis (warmte en vocht) te plaatsen. Bedenk dat massief hout kan werken onder invloed van warmte en vocht.
- Sluit de molen enkel aan wisselspanning aan. Controleer of uw spanning overeenkomt met de benodigde spanning voor de molen zoals op het identificatieplaatje onder de molen vermeld staat. (In Europa 230V/50Hz).
- Dit apparaat is bedoeld voor huishoudelijke hoeveelheden en niet bedoeld voor commercieel gebruik.
- Laat kinderen het apparaat nooit zonder toezicht gebruiken.
- Gebruik de molen op een harde vlakke ondergrond en zorg ervoor dat de ventilatieopening aan de onderkant vrij is.
- Zorg ervoor dat de opvangkom groot genoeg is, zodat de uitstroomopening niet blokkeert. Gemalen meel heeft ongeveer het dubbele volume van graan.
- Reparaties mogen enkel uitgevoerd worden personen die door Hawos geautoriseerd werden.

HANDLEIDING

FIJNHEIDSGRAAD

De fijnheidsgraad kunt u continu variëren tussen grof en fijn met behulp van de hendel. Let erop dat u de hendel altijd van fijn naar grof kunt bewegen. Om van grof naar fijn te gaan moet de molen ofwel draaien ofwel moet het maalgedeelte leeg zijn.

Als de hendel bij stilstaande motor naar fijn getrokken wordt, zou resterend maalgoed tussen de stenen beklemd kunnen raken, waardoor de motor niet op gang zou kunnen komen.

De verschillende soorten granen hebben een verschillend maalgedrag vanwege hun specifieke vet, vezel en meelgehalte. De maaltabel geeft een indicatie welke stand voor welk meel geschikt is. Natuurlijk kunt u zelf de optimale stand kiezen.

Belangrijkste onderdelen van uw molen.		Trechterdeksel Trechter Fijn-grof hendel Uitstroomopening Netschakelaar Onderkant (niet zichtbaar): Type plaatje	
---	--	---	--

Gebruik van de molen

De molen is heel eenvoudig in het gebruik:

Vul de trechter met graan en schakel de molen aan. Regel de fijn-instelling naar het gewenste niveau.

Na het malen

Als de trechter leeg is en het maalgeluid wegvalt, is de molen leeg en moet u hem uitschakelen. U kunt de molen op elk gewenst moment tijdens het malen uitschakelen. De motor springt vrijwel altijd weer aan, zelfs tijdens malen in de fijnste stand. Mocht de motor ooit niet willen starten duw dan de instelhendel dan richting grof totdat de motor weer loopt. Daarna stelt u de gewenste fijnheid weer in.

SCHAKEL DE MOTOR ALTIJD AF ALS DE MOLEN LEEG LOOPT.

Als de molen leeg loopt (zonder graan tussen de stenen), kunt u bij fijne instelling (vanaf +/- stand 2.5) horen dat de stenen tegen elkaar komen. Dit komt omdat er ondanks de hoge precisie een beetje speling op de aandrijving moet zitten. Tijdens het malen duwt het graan de stenen van elkaar af, zodat tijdens het malen de stenen elkaar niet kunnen raken. Vanwege het verschil in hardheid van de verschillende granen, is deze druk per graansoort anders. Daarom adviseren we ook per graansoort een iets andere instelling van de molen (zie maaltabel).

De maaltabel

De tabel geeft een advies over de instelling bij verschillende soorten graan. Niet genoemde zaken kunnen misschien toch gemalen worden, bv droge kruiden, noten en sommige zaden. Experimenteer voorzichtig en met kleine hoeveelheden, begin altijd in de grofste stand.

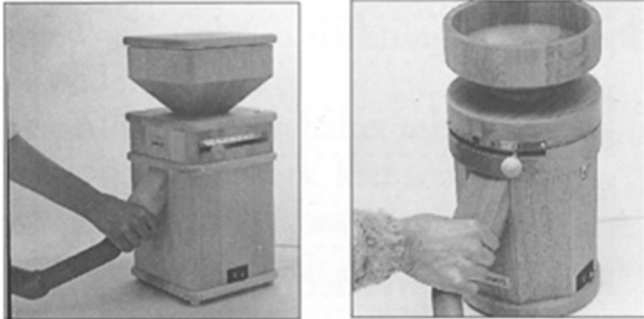
U kunt fijner malen dan in de tabel aangegeven. U krijgt dan superfijn meel. U loopt het risico dat de molenstenen ‘volloopt’, dit betekent dat het meel aan de stenen blijft plakken. Let op het geluid van de molen. Als het maalgeluid afneemt, terwijl er wel genoeg graan in de trechter zit beginnen de stenen vol te lopen. Kies in dat geval een grovere instelling.

Let erop dat de stenen elkaar tijdens het malen niet raken.

Graansoort	Instelling	Graansoort	Instelling	Graansoort	Instelling
Tarwe	1	Maïs	0	Quinoa	0,5
Rogge	1,5 – 2	Hard tarwe (durum)	0	Amarant	0
Spelt	1,5 – 2	Rijst (geen parboil)	1	(langzaam laten inlopen)	
Gerst	1	Boekweit	1		
Haver	2,5	Lijnzaad(1:1 met tarwe)	2		
Gierst	1	kikker- en groene erwten	1,5		

Schoonmaken

Maak de molenstenen en de trechter helemaal schoon als u een langere tijd niet gemalen heeft, zodat u enkel vers meel krijgt. Dit kan gemakkelijk met een stofzuiger gedaan worden. Zet de molen op de grofste stand, zet de molen aan en zuig met een stofzuiger aan de uitstroomopening van de molen.



De buitenkant van de molen kan met een vochtige doek worden schoongemaakt.

Gebruik geen schuurmiddelen of stromend water. Hou de molen nooit onder water!

Als de molenstenen vastzitten (bv door vochtig graan, oliehoudende zaden of dubbel malen van meel), haal de molen dan uit elkaar zoals boven aangegeven en maak de stenen schoon, bv met een stofzuiger. Om resten (plakkerig) meel weg te krijgen kunt u ook ongeveer 100g droge tarwe of rijst vermalen.

Problemen

Gelukkelijk zijn er zelden problemen met de hawos molens. De volgende problemen kunt u zelf verhelpen (Zie ook de plaatjes verderop):

1 De motor start niet:

- zit het netsnoer in het stopcontact en is er spanning (netzekering)

- Is de aan/uitschakelaar in de juiste stand

- Probeer overnieuw met de molen in de grofste stand

- Als u de motor wel hoort, maar de stenen draaien niet, is er een verstopping. Haal de molen uit elkaar (zie verder) en maak alle onderdelen schoon.

2 De molen stopt tijdens het gebruik:

Als de motor stopt door oneigenlijk gebruik of extreme belasting, zal de thermische beveiligingsschakelaar de molen afschakelen. Laat de molen enkele minuten afkoelen, en de molen is weer klaar voor gebruik. Als het probleem herhaaldelijk terugkomt, bepaal dan de oorzaak: is het graan te vochtig? → ander graan. Zijn de molenstenen geblokkeerd of zitten er ergens steentjes? → schoonmaken.

3 De molen kan niet naar de “fijn”stand gedraaid worden:

Er is een meelverstopping. Mogelijk is de opvangkom te vol en is de uitstroomopening geblokkeerd of er zit ergens een steentje. Oplossing: haal de molen uit elkaar en maak de onderdelen schoon.

Service: Let op: Dit deel van de handleiding is voor gekwalificeerde vakmensen bedoeld.

Het ontwerp van de hawos molens is zodanig dat indien nodig elk onderdeel apart uitgewisseld kan worden. Deze optie is een van de ontwerpeisen van de hawos molens.

Dit deel van de handleiding laat zien hoe:

- de molens uit elkaar gehaald kunnen worden,
- de stenen gereinigd worden en
- de molen weer in elkaar gezet wordt.

<p>Een molen bestaat uit 4 grotere delen:</p> <p>1 Het trechtergedeelte</p> <p>2 Het molenhuis met graanuitstroom opening</p> <p>3 Met maaldeel met motor</p> <p>4 De bodem met de elektronica</p>	<p>Mühle 1 und 2 Queen 1 und 2 Billy 100 und 200</p> <p>Oktagon 1 und 2</p>
--	---

Billy 100 en 200, Queen 1 en 2, Molen 1 en 2



Bild 1



Bild 2



Bild 3

1. Reiniging van de Molenstenen

Als het maalgedeelte verstopt raakt kan het gereinigd worden.

-Draai met de inbusleutel de vier messing schroeven aan de bovenkant af

- Til de trechter eraf

-Draai de bovenste steen tegen de klok in tot hij eruit te halen is (figuur 1 en 2)

- De beide molenstenen kunnen met een harde borstel gereinigd worden.

- Daarna de steen erop zetten. Bij het erop zetten de zwarte markering over de markering van de houder op "6 uur" plaatsen (figuur 3). Hierdoor ligt de schroefdraad goed en kan de steen er makkelijk opgedraaid worden.

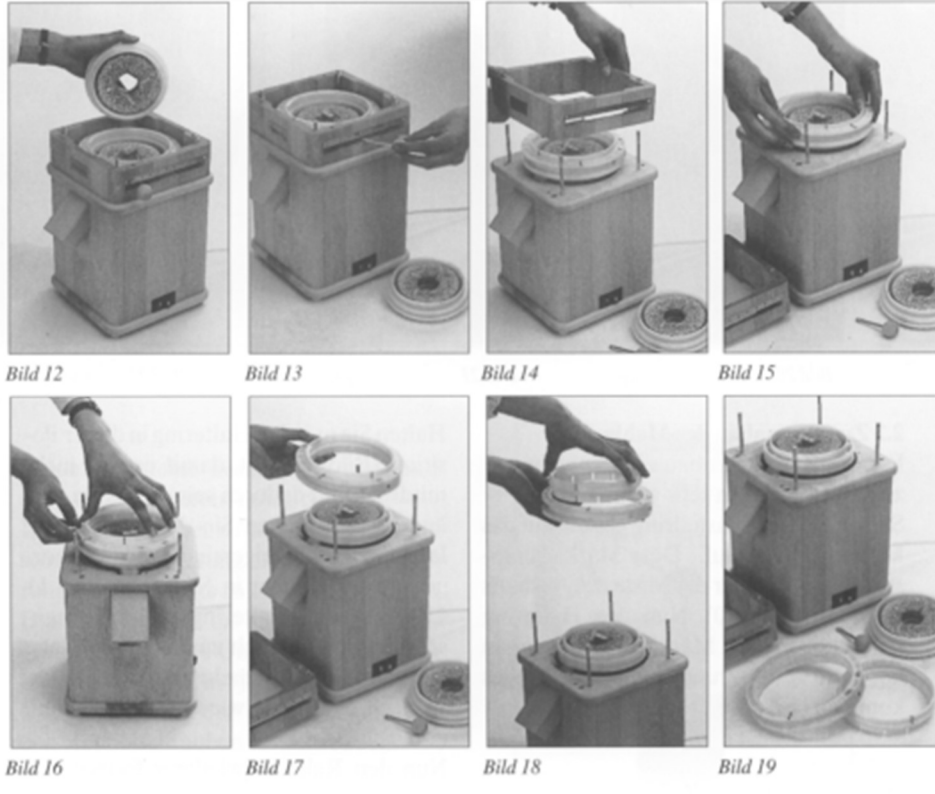
-Draai de steen erop. Een keer helemaal rond en dan nog tot ongeveer "10 uur".

-Plaats de trechter terug en schroef de messingschroeven erin.



Billy 100 en 200, Queen 1 en 2, Molen 1 en 2

2 Het Maalgedeelte uit en in elkaar zetten.



2.1 Maalgedeelte uit elkaar halen

Verwijder eerst de bovenste steen (fig 12).

Schroef vervolgens de instelhendel “tegen de klok in” eraf, gebruik indien nodig een tang (fig 13).

Til de rand eraf (fig 14).

Draai de instelring (waar de hendel inzat, groen of natuurkleurig) tegen de klok in eraf (figs 15-17).

Neem de grote instelring (fig 12 en 13) in een hand en draai de kleinehouderring (blauw of natuurkleurig) met de klok mee tot hij eruit komt (fig 17-18).

Fig 19 toont alle onderdelen van het maal gedeelte.

Billy 100 en 200, Queen 1 en 2, Molen 1 en 2

2.2 Maalgedeelte in elkaar zetten



Bild 20



Bild 21



Bild 22



Bild 23

Voor het in elkaar zetten zijn de zwarte markeringen belangrijk.

Plaats de instelring recht op het motorhuis. De markering moet midden boven de uitstroomopening zitten (fig 20). Plaats nu de houderring erboven (fig 21) zorg ervoor dat de markeringen boven elkaar zitten.

Hou de houderring vast (fig 22), zodat hij niet meedraait en zo van plek verandert, terwijl u de instelring langzaam met de klok mee op het motorhuis schroeft. Met de markering ongeveer op “ 10-11 uur” is de houderring zo diep vastgeschroefd, dat hij geborgd wordt en niet meer meedraaien kan. Schroef daarna de steen er weer op (Fig 3).

Plaats de rand terug en draai de instelring totdat de instelhendel teruggeplaatst kan worden (fig 23).

Als u ooit de draaisteen wil verwijderen moet u eerst de inbus in het midden van de steen eruit halen (PAS OP: linkshandige schroefdraad! Draai met de klok mee.) Daarna de steen met behulp van twee inbussleutels eruit tillen.

VERDER OP PAG 15

Oktagon 1 und 2



Bild 1



Bild 2



Bild 3

1. Reiniging van de Molenstenen

Als het maalgedeelte verstopt raakt kan het gereinigd worden.

-Draai met de twee messing schroeven aan de bovenkant eraf

- Til de trechter eraf

-Draai de bovenste steen tegen de klok in tot hij eruit te halen is (figuur 1 en 2)

- De beide molenstenen kunnen met een harde borstel gereinigd worden.

- Daarna de steen erop zetten. Bij het erop zetten de zwarte markering over de markering van de houder op "6 uur" plaatsen (figuur 3). Hierdoor ligt de schroefdraad goed en kan de steen er makkelijk opgedraaid worden.

-Draai de steen erop. Een keer helemaal rond en dan nog tot ongeveer "10 uur".

-Plaats de trechter terug en schroef de messingschroeven erin.



Oktagon 1 en 2

2 Het Maalgedeelte uit en in elkaar zetten.



Bild 11



Bild 12



Bild 13



Bild 15



Bild 16



Bild 17

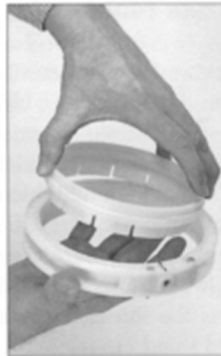


Bild 18



Bild 19

2.1 Maalgedeelte uit elkaar halen

Verwijder eerst de bovenste steen (fig 11-12).

Schroef vervolgens de instelhendel “tegen de klok in” eraf, gebruik indien nodig een tang (fig 13).

Draai de instelring (waar de hendel inzat, groen of natuurkleurig) tegen de klok in eraf (figs 15-17).

Neem de grote instelring (fig 12 en 13) in een hand en draai de kleinehouderring (blauw of natuurkleurig) met de klok mee tot hij eruit komt (fig 17-18).

Fig 19 toont alle onderdelen van het maal gedeelte.

Oktagon 1 en 2

2.2 Maalgedeelte in elkaar zetten



Bild 20



Bild 21



Bild 22



Bild 23

Voor het in elkaar zetten zijn de zwarte markeringen belangrijk.

Plaats de instelring recht op het motorhuis. De markering moet midden boven de uitstroomopening zitten (fig 20). Plaats nu de houderring erboven (fig 21) zorg ervoor dat de markeringen boven elkaar zitten.

Hou de houderring vast (fig 22), zodat hij niet meedraait en zo van plek verandert, terwijl u de instelring langzaam met de klok mee op het motorhuis schroeft. Met de markering ongeveer op “ 10-11 uur” is de houderring zo diep vastgeschroefd, dat hij geborgd wordt en niet meer meedraaien kan. Schroef daarna de steen er weer op (Fig 3).

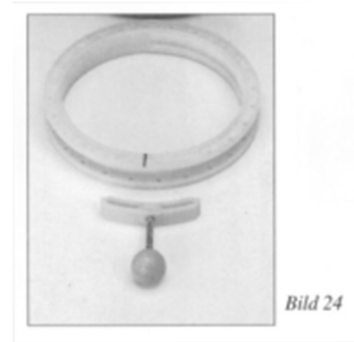
Draai de instelring totdat de instelhendel teruggeplaatst kan worden (fig 23).

Als u ooit de draaisteen wil verwijderen moet u eerst de inbus in het midden van de steen eruit halen (PAS OP: linkshandige schroefdraad! Draai met de klok mee.) Daarna de steen met behulp van twee inbussleutels eruit tillen.

ALLE MOLENS

3. Maalgedeelte opnieuw afstellen

De molen wordt in de hawos fabriek afgesteld zodat de molenstenen elkaar net niet raken bij het malen van tarwe in stand 1 en het malen van mais in de fijnste stand. Na langdurig gebruik of voor speciale toepassingen kan het nodig zijn om het maalgedeelte opnieuw af te stellen.



3.1 Fig 24 toont de instelring en de instelhendel. Er is te zien dat het instelelement brede gleuven heeft. U kunt eenvoudig de maximale fijnheid een beetje veranderen. Draai met een schroevendraaier de twee schroeven door het instelelement een halve slag los (tegen de klok in). De schroeven niet verder losdraaien omdat anders de moeren aan de onderkant eraf vallen! De instelhendel met instelelement is nu een beetje naar wens te verdraaien. Draai de schroeven na de verplaatsing weer vast.

3.2 Als de methode in 3.1 niet voldoende is, kan het hele insteldeel (fig 24) naar de volgende borging gedraaid worden. Met de klok mee: fijnere instelling, tegen de klok in: grovere instelling.

Let erop dat de stenen elkaar tijdens het malen niet raken: er mag geen “slijpgeluid” te horen zijn.



Hawos Kornmühlen GmbH

Massenheimerweg 25

61352 Bad Homburg v.d.H.

Deutschland

