



SE - Bruksanvisning

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

DK - Brugsanvisning

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

NO - Bruksanvisning

Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

FI - Käyttöohje

Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

GB - Operator's manual

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

FR - Manuel d'utilisation

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

DE - Bedienungsanweisung

Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

PL - Instrukcja obsługi

Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

ES 03 B PS 045 H

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler på maskinen:

WARNING! Maskinen kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra.



Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.



Varning för utslungade föremål och rikoschetter.



Använd aldrig maskinen om personer, speciellt barn, eller husdjur uppehåller sig i närheten.



Förhindra ofrivillig start genom att avlägsna tändkabeln från tändstiftet.



Varning för roterande kniv. Akta händer och fötter.



Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.



Bulleremissioner till omgivningen enligt Europeiska Gemenskapens direktiv. Maskinens emission anges i kapitel Tekniska data och på dekal.



Förklaring av varningsnivåer

Varningarna är graderade i tre nivåer.

WARNING!



WARNING! Används om risk för allvarlig personskada eller dödsfall föreligger för operatör eller omgivning om man inte följer givna instruktioner.

VIKTIGT!



VIKTIGT! Används om risk för personskada föreligger för operatör eller omgivning om man inte följer givna instruktioner.

OBS!

OBS! Används om risk för material- eller maskinskada föreligger om man inte följer givna instruktioner.

PRESENTATION

Innehåll

SYMBOLFÖRKLARING	
Symboler på maskinen:	2
Förklaring av varningsnivåer	2
PRESENTATION	
Innehåll	3
Bäste kund!	3
PRESENTATION	
Vad är vad på maskinen?	4
MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR	
Handtag och reglage	5
Transporthjul	5
Fräsdjupsjusterare	5
Motorolja	5
BRÄNSLEHANTERING	
Allmänt	6
Drivmedel	6
Tankning	6
Transport och förvaring	6
HANDHAVANDE	
Personlig skyddsutrustning	7
Allmänna säkerhetsinstruktioner	7
Grundläggande arbetsteknik	8
Transport och förvaring	8
Start och stopp	9
UNDERHÅLL	
Allmänt	10
Daglig tillsyn	10
Justering av vajerspänning	10
Lufffilter	10
Oljenivå	10
TEKNISKA DATA	
Tekniska data	11

Bäste kund!

Tack för att Du har valt en Klippo®maskin!

Vi hoppas att Du kommer att vara nöjd med Din maskin och att den ska få vara Din följeslagare under en lång tid framöver. Ett köp av någon av våra produkter ger dig tillgång till professionell hjälp med reparationer och service. Om inköpsstället för maskinen inte var någon av våra auktoriserade återförsäljare, fråga dem efter närmaste serviceverkstad.

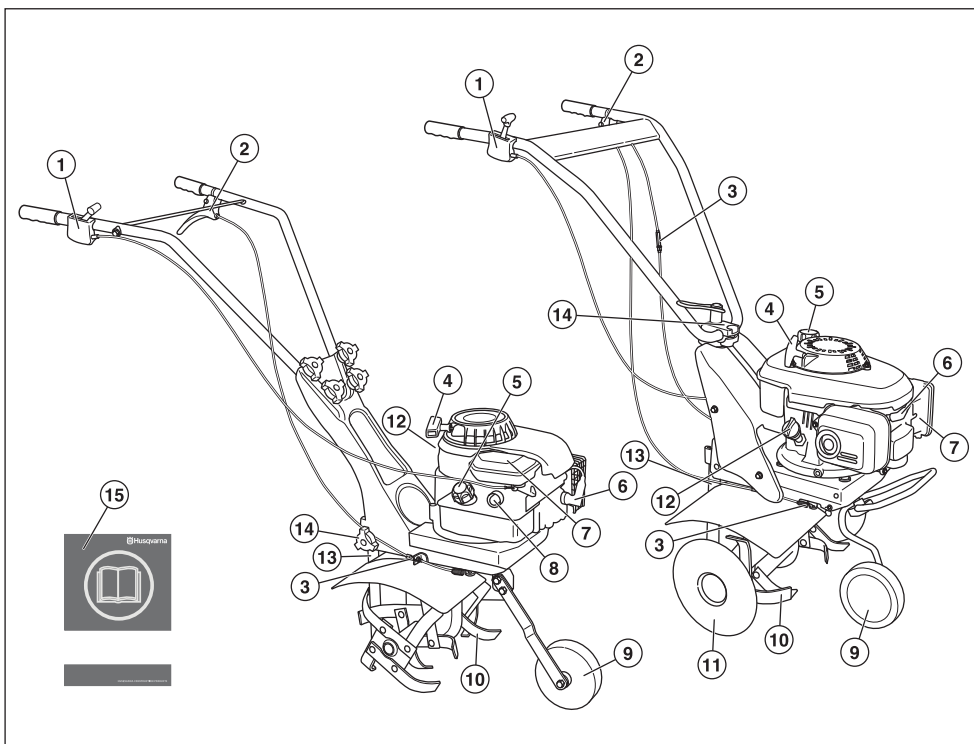
Denna bruksanvisning är en värdehandling. Genom att följa dess innehåll (användning, service, underhåll etc) kan Du väsentligt höja maskinens livslängd och även dess andrahandsvärde. Om Du säljer Din maskin, se till att överlåta bruksanvisningen till den nya ägaren.

Tillverkarens förbehåll

All information och alla data i denna bruksanvisning gällde det datum denna bruksanvisning lämnades till tryck.

Klippo arbetar ständigt med att vidareutveckla sina produkter och förbehåller sig därför rätten till ändringar beträffande bl.a. form och utseende utan föregående meddelande.

PRESENTATION



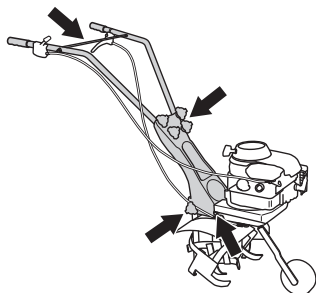
Vad är vad på maskinen?

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1 Gasreglage | 9 Transporthjul |
| 2 Koppling | 10 Rotor |
| 3 Justering av vajerspanning | 11 Plantskyddsskiva |
| 4 Starthandtag | 12 Påfyllning av olja |
| 5 Tanklock | 13 Fräs djupsjusterare |
| 6 Tändstift | 14 Handtagsjustering |
| 7 Luftfilterkåpa | 15 Bruksanvisning |
| 8 Primer blåsa | |

MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

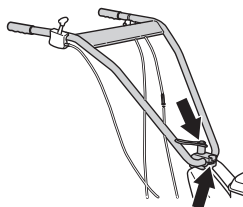
Handtag och reglage

ES 03 B



- Montera stängen mellan handtagshalvorna.
- Montera handtaget på handtagsfästet.
- Montera handtagsfästet på maskinen.
- Ställ in höjden på handtaget. Drag åt rattarna.
- Montera gasreglaget på höger handtag.

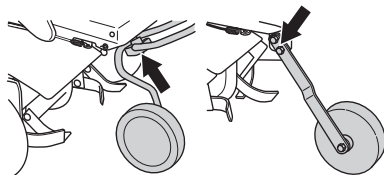
PS 045 H



- Montera handtaget i handtagsfästet på maskinen.
- Ställ in höjden på handtaget. Dra åt muttern.
- Montera gasreglaget på höger handtag.
- Montera kopplingsreglaget på vänster handtag.

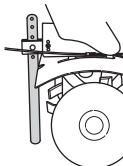
Transporthjul

Transporthjulet monteras framför motorn.



Fräsdjupsjusterare

Fräsdjupet justeras med fräsdjupsjusteraren. Ju djupare den ställs, desto djupare arbetar fräsen.



Motorolja

Motorn levereras utan olja. Fyll på med motorolja till rätt nivå. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".

BRÄNSLEHANTERING

Allmänt



WARNING! Att köra en motor i ett instängt eller dåligt ventilerat utrymme kan orsaka dödsfall genom kvävning eller kolmonoxidförgiftning.

Bränsle och bränsleångor är mycket brandfarliga och kan ge allvarliga skador vid inandning och hudexponering. Var därför försiktig vid hantering av bränsle och sörg för god luftventilation vid bränslehantering.

Motorers avgaser är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand. Starta därför aldrig maskinen inomhus eller nära eldfångt material!

Rök inte och placera heller inte något varmt föremål i närheten av bränsle.

Drivmedel

OBS! Maskinen är försedd med en fyrtaktsmotor. Se till att det alltid finns tillräckligt med olja i oljetanken.

Bensin

- Använd blyfri eller blyad kvalitetsbensin.
- Rekommenderat lägsta oktantal är 90 (RON). Om man kör motorn på bensin med ett lägre oktantal än 90 kan så kallad spikning uppträda. Detta leder till ökad motortemperatur, som kan orsaka svåra motorhaverier.
- Där miljöanpassad bensin, s.k. alkylatbensin finns tillgänglig skall sådan användas.

Motorolja

OBS! Kontrollera oljenivån innan gräsklipparen startas. En för låg oljenivå kan orsaka allvarliga motorskador.

- Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".
- Motoroljan ska bytas första gången efter 5 timmars körtid. Se tekniska data för rekommendation av typ. Använd aldrig olja avsedd för tvåtaktsmotorer.

Tankning



WARNING! Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning. Motorn ska vara fränslagen, med stoppkontakten i läge STOP.

Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuellt övertryck sakta försvinner.

Torka rent runt tanklocket.

Drag åt tanklocket noga efter tankning. Oaktsamhet kan leda till brand.

Flytta maskinen minst 3 m från tankningsstället innan du startar.

Starta aldrig maskinen:

- Om du spillt bränsle eller motorolja på maskinen. Torka av allt spill och låt bensinresterna avdunsta.
- Om du spillt bränsle på dig själv eller dina kläder, byt kläder. Tvätta de kroppsdelar som varit i kontakt med bränsle. Använd tvål och vatten.
- Om maskinen läcker bränsle. Kontrollera regelbundet efter läckage från tanklock och bränsleledningar.

Transport och förvaring

- Förvara och transportera maskinen och bränslet så att eventuellt läckage och ångor inte riskerar att komma i kontakt med gnistor eller öppen låga, exempelvis från elmaskiner, elmotorer, elkontakter/strömbrytare eller värmepannor.
- Vid förvaring och transport av bränsle ska för ändamålet speciellt avsedda och godkända behållare användas.

Långtidsförvaring

- Vid längre tids förvaring av maskin ska bränsletanken tömmas. Hör med närmaste bensinstation var du kan göra dig av med bränsleöverskott.

HANDHAVANDE

Personlig skyddsutrustning

Vid all användning av maskinen skall godkänd personlig skyddsutrustning användas. Personlig skyddsutrustning eliminerar inte skaderisken, men den reducerar effekten av en skada vid ett olyckstillbud. Be din återförsäljare om hjälp vid val av utrustning.

Använd alltid:

- Halkfria och stadiga stövlar eller skor.
- Använd alltid kraftiga långbyxor. Bär inte kortbyxor eller sandaler och gå inte barfota.
- Handskar ska användas när det behövs, t ex vid montering, inspektion eller rengöring av skärutrustning.

Allmänna säkerhetsinstruktioner

Detta avsnitt behandlar grundläggande säkerhetsregler för arbete med maskinen. Given information kan aldrig ersätta den kunskap en yrkesman besitter i form av utbildning och praktisk erfarenhet.

- Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen. Läs den medföljande bruksanvisning från motortillverkaren.
- Tänk på att användaren är ansvarig för olyckor eller faror för andra människor eller deras egendom.
- Maskinen ska hållas ren. Skyltar och dekaler ska vara fullt läsbara.

Använd alltid sunt förnuft

Det är omöjligt att täcka alla tänkbara situationer du kan ställas inför. Var alltid försiktig och använd sunt förnuft. När du råkar ut för en situation som gör dig osäker angående fortsatt användning skall du rådfråga en expert. Vänd dig till din återförsäljare, din serviceverkstad eller en erfaren användare. Undvik all användning du anser dig otillräckligt kvalificerad för!



WARNING! Överexponering av vibrationer kan leda till blodkärls- eller nervskador hos personer som har blodcirkulationsstörningar. Uppsök läkare om ni upplever kroppsliga symptom som kan relateras till överexponering av vibrationer. Exempel på sådana symptom är domningar, avsaknad av känsel, "kittlingar", "stickningar", smärta, avsaknad eller reducering av normal styrka, förändringar i hudens färg eller dess yta. Dessa symptom uppträder vanligtvis i fingrar, händer eller handleder. Riskerna kan öka vid låga temperaturer.



WARNING! Denna maskin alstrar under drift ett elektromagnetiskt fält. Detta fält kan under vissa omständigheter ge påverkan på aktiva eller passiva medicinska implantat. För att reducera risken för allvarliga eller livshotande skador rekommenderar vi därför personer med implantat att rådgöra med läkare samt tillverkaren av det medicinska implantatet innan denna maskin används.



WARNING! Maskinen kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Låt aldrig barn eller andra personer som inte utbildats i handhavande av maskinen, använda eller underhålla den. Lokala föreskrifter kan reglera användarens ålder.

Personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller som av andra hälsoskäl inte är lämpade att använda maskinen får inte använda maskinen utan tillsyn av en person som ansvarar för deras säkerhet.

Låt aldrig någon annan använda maskinen utan att försäkra dig om att de har förstätt innehållet i bruksanvisningen.

Använd aldrig maskinen om du är trött, om du har druckit alkohol eller om du tar mediciner, som kan påverka din syn, ditt omdöme eller din kroppskontroll.



WARNING! Icke auktoriserade ändringar och/eller tillbehör kan medföra allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Under inga förhållanden får maskinens ursprungliga utformning ändras utan tillstånd från tillverkaren.

Modifiera aldrig denna maskin så att den ej längre överensstämmer med originalutförandet, och använd den inte om den verkar ha blivit modifierad av andra.

Använd aldrig en maskin som är felaktig. Följ underhålls-, kontroll- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceåtgärder skall utföras av tränade och kvalificerade specialister. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".

Använd alltid originaltillbehör.

HANDHAVANDE

Säkerhet i arbetsområdet

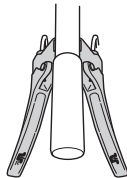
- Föremål som träffar skärutrustningen kan kastas iväg och orsaka skador på människor och föremål. Se till att inga människor eller djur befinner sig i närheten.
- Undvik användning vid ogynnsamma väderleksförhållanden. Exempelvis tät dimma, kraftigt regn, hård vind, stark kyla, osv.
- Använd maskinen endast i dagsljus eller under andra väl upplysta förhållanden.
- Iaktta omgivningen för att säkerställa att ingen/inget kan påverka din kontroll över maskinen.
- Se upp för rötter, stenar, grenar, gropar, diken, osv. Högt gräs kan dölja hinder.
- Vid sluttande terräng bör gångstråken läggas vinkelrätt mot lutningen. Det är mycket lättare att gå på tvären i en lutning än upp och ner.
- Var uppmärksam när du närmar dig dolda hörn och föremål som kan skymma ditt synfält.

Säkerhet vid arbete

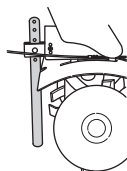
- Använd maskinen endast till det den är avsedd för.
- Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".
- Lämna aldrig maskinen utan uppsikt med motorn igång.
- Vid förflyttning ska motorn stängas av.
- Under samt en stund efter användning är ljuddämparen mycket varm. Rör inte ljuddämparen om den är varm! Använd aldrig en maskin utan eller med defekt ljuddämpare.
- Om något främmande föremål träffas eller om vibrationer uppstår ska du stanna maskinen. Ta bort tändkabeln från tändstiftet. Kontrollera att maskinen inte är skadad. Reparera eventuella skador.
- Gör aldrig justeringar med motorn igång.

Grundläggande arbetsteknik

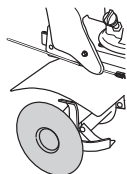
- Hastigheten framåt är beroende av trycket nedåt på handtaget. Tungt tryck får jordfräsen att gå sakta framåt. Lätt tryck ökar hastigheten.
- **PS 045 H** Kopplingens högra handtag startar drivningen framåt och kopplingens vänstra handtag startar drivningen bakåt.



- Fräsdjupet justeras med fräsdjupsjusteraren. Ju djupare den ställs, desto djupare arbetar fräsen.

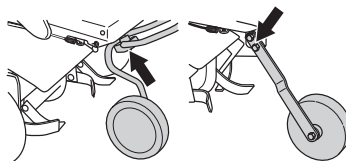


- Maskinen lämpar sig inte för bearbetning av jord som är täckt av tjockt gräs eller mycket stenig jord.
- **PS 045 H** Plantskyddskivorna tillåter dig att arbeta nära plantor utan att skada dem.



Transport och förvaring

- Transporthjulen ska användas vid förflyttning av maskinen.



- Säkra utrustningen vid transport för att undvika transportskador och olycksfall.
- Förvara utrustningen i ett låsbart utrymme så att den är oåtkomlig för barn och obehöriga.
- Förvara maskinen och dess utrustning torrt och frostfritt.
- För transport och förvaring av bränsle, se avsnitt "Bränslehantering".

Start och stopp

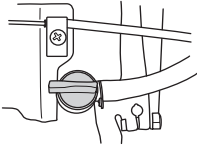
Före start



WARNING! Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

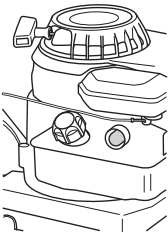
Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".

- Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet.
- Utför daglig tillsyn. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".
- **PS 045 H** Se till att bränslekranen är öppen.

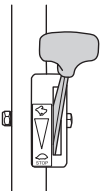


Start

- **ES 03 B** Tryck fem gånger på primer blåsan första gången motorn startas. Tryck därefter 2-3 gånger vid start av kall motor.



- Sätt gasreglaget på full gas.



- Grip starthandtaget, drag med höger hand långsamt ut startlinan tills ett motstånd känns (starthakarna griper in) och gör därefter snabba och kraftfulla ryck. Vira aldrig startlinan runt handen.
- Jordfräsen börjar rotera när kopplingen trycks ner mot handtaget och slutar rotera när man släpper upp kopplingen.

Stopp

- Motorn stannar när du för gasreglaget till STOP.

Allmänt



VARNING! Användaren får endast utföra sådana underhålls- och servicearbeten som beskrivs i denna bruksanvisning. Mer omfattande ingrepp skall utföras av en auktoriserad serviceverkstad.

Förhindra ofrivillig start genom att avlägsna tändkabeln från tändstiftet.

Maskinens livslängd kan förkortas och risken för olyckor kan öka om underhåll av maskinen inte utförs på rätt sätt och om service och/eller reparationer inte utförs fackmannamässigt. Om du behöver ytterligare upplysningar kontakta närmaste serviceverkstad.

- Låt din Klippo-återförsäljare regelbundet kontrollera maskinen och göra nödvändiga inställningar och reparationer.
- Använd alltid originaltillbehör.

Daglig tillsyn

Allmän översyn

- Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.
- Kontrollera att maskinens säkerhetsutrustning är oskadad.

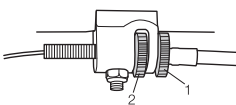
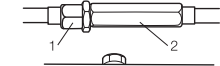
Utvändig rengöring

- Kontrollera att motorns kylflutintag är fritt från löv, gräs och smuts. Rengör kylflänsar. Spola aldrig vatten direkt på motorn.
- Smörj in alla rörliga delar med motorolja.

Justering av vajerspanning

Om inte drivningen fungera som den ska kan drivningvajern behöva justeras.

- Lossa låsmuttern.



- Spänn vajern genom att skruva på spännmuttern.
- Spänn låsmuttern.

Luftfilter

- Tag bort luftfilterkåpan.
- **PS 045 H** Gör rent filtret genom att knacka filtret försiktigt mot en hård yta och blås med tryckluft från insidan. Borsta aldrig bort smutsen. Byt luftfilter om det är mycket smutsigt.

- **ES 03 B** Ta bort luftfiltret och kontrollera att det är helt. Byt till nytt luftfilter om du märker att det är bristfälligt. Tvätta filtret med flytande rengöringsmedel och vatten. Skölj filtret noggrant i rent vatten. Krama ur och låt filtret torka. Stoppa ned filtret i en plastpåse och håll på filteroljan. Knåda plastpåsen för att fördela oljan. Krama ur filtret i plastpåsen och håll bort överskottsoljan innan filtret monteras på maskinen.
- Montera luftfiltret och luftfilterkåpan.

Oljenivå

- Placera maskinen vågrätt.
- Skruva loss oljepåfyllningslocket, rengör mätstickan som sitter på locket och sätt tillbaka locket utan att skruva ner det. Kontrollera oljenivån på mätstickan.



- Är oljenivån låg, fyll på med motorolja upp till den övre nivån på oljestickan.

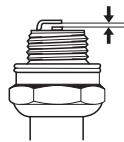
Byte av olja

Motoroljan skall bytas efter de fem första driftstimmarna och sedan efter 50 timmars nomaldrift eller 25 timmars intensiv användning. Byt olja medan motorn är varm.

- Töm bränsletanken genom att köra maskinen tills tanken är tom.
- Ta bort avtappningspluggen.
- Tippa maskinen och töm ut oljan i en lämplig behållare. OBS! Tändstiften ska vara uppåt vid tippning av maskinen.
- Hör med närmaste bensinstation var du kan göra dig av med motoroljeöverskottet.
- Sätt tillbaka pluggen och fyll på med ny olja.

Tändstift

- Om maskinens effekt är låg, om den är svår att starta eller om tomgången är ojämn: kontrollera alltid först tändstiftet innan ytterligare åtgärder vidtages.
- Om tändstiftet är igensatt, rengör det och kontrollera samtidigt att elektroddgapet är 0,7-0,8 mm. Byt ut var 100:e timme eller en gång per säsong.



OBS! Använd alltid rekommenderad tändstiftstyp! Felaktigt tändstift kan förstöra kolv/cylinder.

TEKNISKA DATA

Tekniska data

	ES 03 B	PS 045 H
Motor		
Motortillverkare	Briggs & Stratton	Honda
Cylindervolym, cm ³	148	135
Varvtal, rpm	3150	3600
Nominell motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,6	3,4
Tändsystem		
Tändstift	Champion RJ 19 LM	NGK - BPR6ES
Elektroddgap, mm	0,76	0,7-0,8
Bränsle-/smörjsystem		
Volym bensintank, liter	0,9	0,9
Volym oljetank, liter	0,60	0,60
Motorolja	SAE 30, SAE 10W-30	10W-30
Vikt		
Maskin med tomma tankar, kg	33	38
Bulleremissioner (se anm. 2)		
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	92	90
Ljudeffektnivå, garanterad dB(A)	93	93
Ljudnivåer (se anm. 3)		
Ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB(A)	80	79
Vibrationsnivåer, a_{hveq} (se anm. 4)		
Handtag, m/s ²	<2,5	<2,5
Rotor		
Varvtal fräsrotor, rpm	120	120
Kraftöverföring	Kardandrift med kilrem och remspännare som koppling.	Kardandrift med kilrem och remspännare som koppling. Försedd med back för rotorn.

Anm. 1: Motorns angivna märkeffekt är medelvärde för nettoeffekten (vid det specificerade varvtalet) hos en typisk produktionsmotor för den motormodell som mätts enligt SAE-standard J1349/ISO1585. Massproducerade motorer kan avvika från detta värde. Den faktiska effekten hos den motor som är installerad i slutprodukten kommer att bero på driftshastigheten, omgivningens egenskaper och andra faktorer.

Anm. 2: Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (L_{WA}) enligt EG-direktiv 2000/14/EG.

Anm. 3: Ljudtrycksnivå enligt EN 836. Redovisade data för ljudtrycksnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1,2 dB(A).

Anm. 4: Vibrationsnivå enligt EN 836. Redovisade data för vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 0,2 m/s².

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen:

ADVARSEL! Maskinen kan ved forkert eller skødesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

Pas på udslyngede genstande og rikolettering.

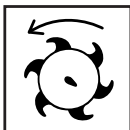
Brug aldrig maskinen, hvis der er personer, især børn, eller husdyr i nærheden.

Undgå utilsigtet start ved at fjerne tændkablet fra tændrøret.

Pas på den roterende kniv. Pas på hænder og fødder.

Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.

Støjemissioner til omgivelserne i henhold til EF-direktiv. Maskinens emission fremgår af kapitlet Tekniske data og af en mærkat.



Forklaring til advarselsniveauer

Advarserne er inddelt i tre niveauer.

ADVARSEL!



ADVARSEL! Bruges, hvis operatøren udsætter sig for risiko for alvorlig personskade eller dødsfald, og der er stor risiko for skader på omgivelserne ved tilsidesættelse af instruktionerne i manualen.

FORSIGTIG!



FORSIGTIG! Bruges, hvis operatøren udsætter sig for risiko for personskade, eller der er risiko for skader på omgivelserne ved tilsidesættelse af instruktionerne i manualen.

BEMÆRK!

BEMÆRK! Bruges, hvis der er risiko for skader på materialer eller maskinen ved tilsidesættelse af instruktionerne i manualen.

PRÆSENTATION

Indhold

SYMBOLFORKLARING	
Symboler på maskinen:	12
Forklaring til advarselniveauer	12
PRÆSENTATION	
Indhold	13
Til vore kunder!	13
PRÆSENTATION	
Hvad er hvad i maskinen?	14
SAMLING OG JUSTERINGER	
Håndtag og styring	15
Transporthjul	15
Justeringsmekanisme til skæredybde	15
Motorolie	15
BRÆNDSTOFHÅNTERING	
Generelt	16
Drivmiddel	16
Tankning	16
Transport og opbevaring	16
BETJENING	
Personligt beskyttelsesudstyr	17
Generelle sikkerhedsinstruktioner	17
Grundlæggende arbejdsteknik	18
Transport og opbevaring	18
Start og stop	19
VEDLIGEHOLDELSE	
Generelt	20
Dagligt eftersyn	20
Justering af kabelspændingen	20
Luffilter	20
Olieniveau	20
TEKNISKE DATA	
Tekniske data	21

Til vore kunder!

Tak, fordi du har valgt en Klippo®-maskine!

Vi håber, at du vil blive tilfreds med din maskine, og at den bliver din ledsager i lang tid fremover. Når du køber vores produkter, får du samtidig adgang til professionel hjælp med reparationer og service. Hvis maskinen er købt et sted, som ikke er autoriseret forhandler af vores produkter, skal du spørge dem efter nærmeste serviceværksted.

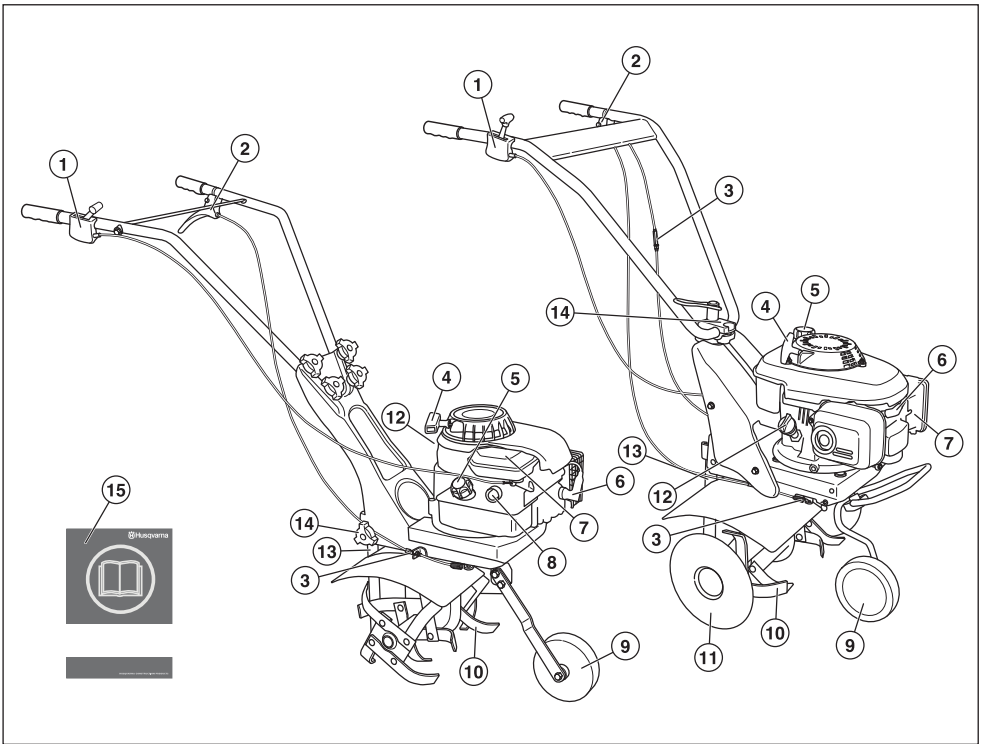
Denne brugsanvisning har stor værdi. Ved at følge brugsanvisningen (brug, service, vedligeholdelse osv.) kan du forlænge maskinens levetid væsentligt og endda forøge dens værdi ved videresalg. Hvis du sælger din maskine, skal du huske at overdrage brugsanvisningen til den nye ejer.

Producentens forbehold

Al information og alle data i denne brugsanvisning gælder fra den dato, brugsanvisningen blev indleveret til tryk.

Klippo forsøger hele tiden at videreudvikle sine produkter og forbeholder sig derfor ret til ændringer af bl.a. form og udseende uden forudgående varsel.

PRÆSENTATION



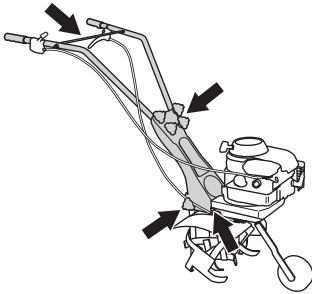
Hvad er hvad i maskinen?

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Gasregulering | 9 Transporthjul |
| 2 Kobling | 10 Rotor |
| 3 Justering af kabelspændingen | 11 Plantebeskyttelsesskive |
| 4 Starthåndtag | 12 Påfyldning af olie |
| 5 Brændstofdæksel | 13 Justeringsmekanisme til skæredybde |
| 6 Tændrør | 14 Håndtagsjustering |
| 7 Luffilterdæksel | 15 Brugsanvisning |
| 8 Spædemembran | |

SAMLING OG JUSTERINGER

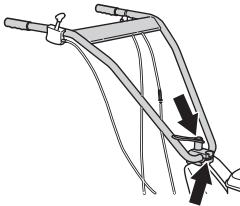
Håndtag og styring

ES 03 B



- Monter stangen mellem styrets halvdele.
- Monter styret på styrstanderen.
- Monter styrstanderen på maskinen.
- Juster styrets højde. Spænd håndhjulene.
- Monter gashåndtaget på højre styrhalvdel.

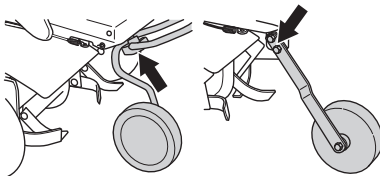
PS 045 H



- Monter håndtaget i håndtagsstanderen på maskinen.
- Juster styrets højde. Spænd møtrikken.
- Monter gashåndtaget på højre styrhalvdel.
- Monter koblingshåndtaget på venstre styrhalvdel.

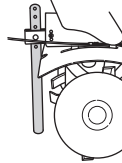
Transporthjul

Monter transporthjulet foran motoren.



Justeringsmekanisme til skæredybde

Skæredybden justeres med skæredybdemekanismen. Jo dybere, justeringsmekanismen indstilles, desto dybere skæres der.



Motorolie

Motoren leveres uden olie. Fyld den korrekte oliemængde på motoren. Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".

BRÆNDSTOFHÅNDTERING

Generelt



ADVARSEL! At køre en motor i et lukket eller dårligt udluftet rum kan medføre døden som følge af kvælning eller kulilteforgiftning.

Brændstof og brændstofslinger er meget brandfarlige og kan give alvorlige skader ved indånding og hudeksponering. Vær derfor forsigtig ved håndtering af brændstof, og sørg for god luftventilation ved brændstofhåndtering.

Motorens udstødningsgasser er varme og kan indeholde gnister, som kan forårsage brand. Start derfor aldrig maskinen indendørs eller i nærheden af brandfarligt materiale!

Ryg ikke, og anbring aldrig varme genstande i nærheden af brændstoffet.

Drivmiddel

BEMÆRK! Maskinen er udstyret med en firetaktsmotor. Sørg for, at der er tilstrækkeligt med olie i olietanken.

Benzin

- Brug blyfri eller blyholdig kvalitetsbenzin.
- Det laveste anbefalede oktantal er 90 (RON). Hvis du kører motoren på benzin med et lavere oktantal end 90, kan der opstå såkaldt bankning. Dette medfører øget motortemperatur, som kan forårsage motorhavari.
- Hvor det er muligt at få miljøtilpasset benzin, såkaldt alkylatbenzin, skal denne anvendes.

Motorolie

BEMÆRK! Kontrollér olieniveauet, før plæneklipperen startes. Et for lavt olieniveau kan forårsage alvorlige motorskader.

- Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".
- Motorolien skal skiftes første gang efter 5 timers drift. Den anbefalede olietype fremgår af de tekniske data. Brug aldrig olie, der er beregnet til totaktsmotorer.

Tankning



ADVARSEL! Stands motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning. Motoren skal være standset, og stopkontakten i positionen STOP.

Åbn tankdækslet langsomt og vent eventuelt overtryk langsomt forsvinder.

Tør rent rundt om tankdækslet.

Spænd tankdækslet omhyggeligt efter tankning. Forsømmelighed medfører brandfare.

Flyt maskinen mindst 3 m væk fra tankningsstedet, inden du starter.

Start aldrig maskinen:

- Hvis du har spildt brændstof eller motorolie på maskinen. Aftør al spildt væske, og lad benzinresterne fordampe.
- Hvis du har spildt brændstof på dig selv eller dit tøj, skift tøj. Vask de legemsdele, som har været i kontakt med brændstoffet. Brug vand og sæbe.
- Hvis maskinen lækker brændstof. Kontrollere regelmæssigt for lækage fra tankdæksel og brændstofslinger.

Transport og opbevaring

- Opbevar og transporter maskinen og brændstoffet, så eventuel lækage og dampe ikke risikerer at komme i kontakt med gnister eller åben ild, f.eks. fra elmaskiner, elmotorer, elkontakter/afbrydere eller olielyr.
- Ved opbevaring og transport af brændstof skal der bruges en til formålet passende og godkendt beholder.

Langtidsopbevaring

- Ved længere tids opbevaring af maskinen skal brændstoffet tømmes. Spørg på den nærmeste benzinstation, hvor du kan komme af med overskydende brændstof.

Personligt beskyttelsesudstyr

Ved enhver anvendelse af maskinen skal der bruges godkendt personligt beskyttelsesudstyr. Det personlige beskyttelsesudstyr udelukker ikke risikoen for skader, men det mindsker effekten af en skade ved en ulykke. Bed din forhandler om hjælp ved valg af udstyr.

Brug altid:

- Skridsikre og stabile støvler eller sko.
- Brug altid kraftige lange bukser. Brug ikke shorts eller sandaler, og gå ikke barfodet.
- Handsker skal anvendes, når det behøves, f.eks. ved montering, inspektion eller rengøring af skæreudstyret.

Generelle sikkerhedsinstruktioner

Dette afsnit behandler grundlæggende sikkerhedsregler for arbejde med maskinen. Den givne information kan aldrig erstatte den kundskab, en faguddannet bruger har i form af uddannelse og praktisk erfaring.

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen. Læs motorproducentens instruktionsbog.
- Vær opmærksom på, at føreren er ansvarlig for uheld eller risici, som andre personer eller disses ejendom udsættes for.
- Maskinen skal holdes ren. Skilte og mærkater skal være fuldstændigt læsbare.

Brug altid din sunde fornuft.

Det er umuligt at dække alle tænkelige situationer, du kan komme ud for. Vær altid forsigtig og brug din sunde fornuft. Når du kommer ud for en situation, som du er usikker på, skal du spørge en ekspert til råds. Henvend dig til en forhandler, til dit serviceværksted eller til en, der har erfaring med brugen af maskinen. Undgå at udføre opgaver, som du ikke føler dig tilstrækkeligt kvalificeret til!



ADVARSEL! Overeksponering af vibrationer kan medføre blodkar- eller nerveskader hos personer med blodcirkulationsproblemer. Kontakt en læge, hvis du oplever kropslige symptomer, som kan relateres til overeksponering af vibrationer. Eksempler på sådanne symptomer er følelsesløshed, manglende følesans, "kildren", "stikken", smerte, manglende eller reduceret styrke i forhold til normalt, forandringer i hudens farve eller i dens overflade. Disse symptomer forekommer almindeligvis i fingre, hænder eller håndled. Risiciene kan øges ved lave temperaturer.



ADVARSEL! Denne maskine skaber et elektromagnetisk felt under brug. Dette felt kan i nogle tilfælde påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødbringende skader anbefaler vi, at personer med medicinske implantater kontakter deres læge og producenten af det medicinske implantat, før de tager maskinen i brug.



ADVARSEL! Maskinen kan ved forkert eller skødesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre. Lad aldrig børn eller personer, som ikke er instrueret i håndtering af maskinen, bruge eller vedligeholde den. Brugers alder kan være reguleret af lokale regler.

Maskinen bør ikke benyttes af personer med nedsat fysisk eller mental formåen eller af personer, som af helbredsrelaterede årsager ikke er i stand til at betjene maskinen, medmindre de overvåges af en person, som er ansvarlig for deres sikkerhed.

Lad aldrig andre bruge maskinen, uden at du har sikret dig, at vedkommende har forstået indholdet i brugsanvisningen.

Brug aldrig maskinen, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, dit overblik eller din kropskontrol.



ADVARSEL! Ikke-autoriserede ændringer og/eller ikke-autoriseret tilbehør kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre. Maskinens oprindelige udformning må uden ingen omstændigheder ændres uden producentens samtykke.

Foretag aldrig ændringer på maskinen, så den ikke længere svarer til originaludførelsen, og undlad at bruge maskinen, hvis den ser ud til at være blevet ændret af andre.

Brug aldrig en maskine, som er behæftet med fejl. Følg vedligeholdelses-, kontrol- og serviceinstruktionerne i denne brugsanvisning. Visse vedligeholdelses- og serviceforanstaltninger må kun udføres af erfarne og kvalificerede specialister. Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".

Brug altid originaltilbehør.

BETJENING

Sikkerhed i arbejdsområdet

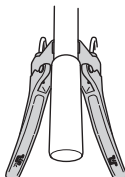
- Gjenstande, som kommer i kontakt med skæreudstyret, kan blive kastet ud og forårsage skader på personer eller andre genstande. Hold personer og dyr på sikker afstand.
- Undgå anvendelse i dårligt vejr. F.eks. i tæt tåge, kraftig regn, hård vind og kraftig kulde osv.
- Brug kun maskinen i dagslys eller under andre gode belysningsforhold.
- lagttag omgivelserne for at sikre, at der ikke er noget, der kan komme til at påvirke din kontrol over maskinen.
- Pas på rødder, sten, kviste, huller, grøfter osv. Højt græs kan skjule forhindringer.
- Ved skrånende terræn bør gåstrækningen lægges vinkelret på skråningen. Det er meget lettere at gå på tværs af en skråning end op og ned.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig uoverskuelige hjørner og genstande, der kan blokere for udsynet.

Arbejdssikkerhed

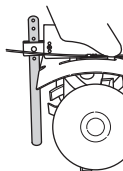
- Brug kun maskinen til det formål, den er beregnet til.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".
- Lad aldrig maskinen være uden opsyn, når motoren er i gang.
- Under transport skal motoren slukkes.
- Lyddæmperen er meget varm både under og et stykke tid efter brugen. Rør ikke lyddæmperen, hvis den er varm! Brug aldrig en maskine uden lyddæmper eller med en defekt lyddæmper.
- Hvis et fremmedlegeme rammes, eller der opstår vibrationer, skal du standse maskinen. Fjern tændrørskablet fra tændrøret. Kontrollér, at maskinen ikke er beskadiget. Reparer eventuelle skader.
- Foretag aldrig justeringer, mens motoren kører.

Grundlæggende arbejdsteknik

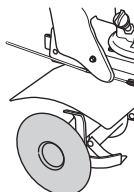
- Kørehastigheden afhænger af det nedadrettede tryk på styret. Kraftigt tryk får kultivatoren til at køre langsomt fremad. Et let tryk øger hastigheden.
- **PS 045 H** Det højre koblingshåndtag starter det fremadrettede drev, mens det venstre håndtag starter bakkrevet.



- Skæredybden justeres med skæredybde mekanismen. Jo dybere, justeringsmekanismen indstilles, desto dybere skæres der.

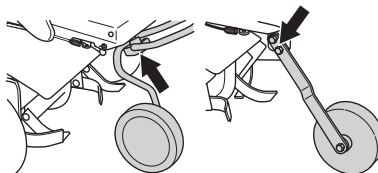


- Maskinen er ikke egnet til forarbejdning af jord, som er dækket af tykt græs, eller som indeholder store mængder sten.
- **PS 045 H** Plantebeskyttelsesskiverne giver mulighed for at arbejde tæt på planter, uden at de beskadiges.



Transport og opbevaring

- Transporthjulene skal anvendes, når maskinen flyttes.



- Fastgør udstyret under transport for at undgå transportskader og -ulykker.
- Opbevar udstyret i et aflåseligt område, så den ikke er tilgængelig for børn og uvedkommende.
- Opbevar maskinen og det tilhørende udstyr på et tørt og frostsikkert sted.
- Transport og opbevaring af brændstof er beskrevet i afsnittet "Håndtering af brændstof".

Start og stop

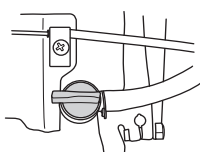
Før start



ADVARSEL! Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

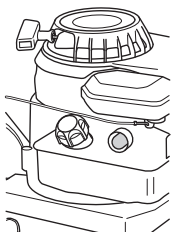
Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".

- Sørg for, at ingen uvedkommende opholder sig inden for arbejdsområdet.
- Gennemfør daglig vedligeholdelse. Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".
- **PS 045 H** Sørg for, at benzinventilen er åben.

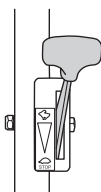


Start

- **ES 03 B** Første gang motoren startes, skal der trykkes fem gange på spædemembranen. Derefter skal der trykkes 2-3 gange, når motoren startes i kold tilstand.



- Indstil gashåndtaget til fuld gas.



- Tag fat i starthåndtaget, træk langsomt startsnoren ud med højre hånd indtil modstand (starthagerne griber fat), og træk derefter i snoren med nogle hurtige og kraftige ryk. Viki aldrig startsnoren rundt om hånden.
- Kultivatoren begynder at rotere, når koblingen trykkes ned imod styret, og holder op med at rotere, når koblingen slippes.

Stop

- Motoren standser, når gashåndtaget placeres i positionen STOP.

VEDLIGEHOLDELSE

Generelt



ADVARSEL! Brugeren må kun udføre den form for vedligeholdelses- og servicearbejde, der beskrives i denne brugsanvisning. Mere omfattende arbejde skal udføres af et autoriseret serviceværksted.

Undgå utilsigtet start ved at fjerne tændkablet fra tændrøret.

Maskinens levetid kan forkortes, og risikoen for ulykker kan øges, hvis maskinen ikke vedligeholdes korrekt, og hvis service og/eller reparation ikke udføres fagligt korrekt. Hvis du har brug for yderligere oplysninger, kan du kontakte nærmeste serviceværksted.

- Lad din Klippo-forhandler efterse maskinen regelmæssigt og foretage nødvendige indstillinger og reparationer.
- Brug altid originaltilbehør.

Dagligt eftersyn

Generelt eftersyn

- Kontrollér, at skruer og møtrikker er spændte.
- Kontrollér, at maskinens sikkerhedsudstyr er ubeskadiget.

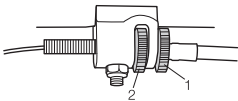
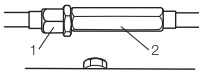
Udvendig rengøring

- Kontroller, at motorens køleluftindsugning er fri for løv, græs og snavs. Rengør køleribber. Sprøjt aldrig vand direkte på motoren.
- Smør alle bevægelige dele med motorolie.

Justering af kabelspændingen

Hvis drevet ikke fungerer efter hensigten, skal drevkablet muligvis justeres.

- Løsn låsemøtrikken.



- Spænd kablet ved at dreje spændingsskruen.
- Spænd låsemøtrikken.

Luftfilter

- Fjern luftfilterkappen.
- **PS 045 H** Gør filteret rent ved at slå det forsigtigt mod en hård flade, og blæs det igennem fra undersiden med trykluft. Børst aldrig snavset af. Udskift luftfilteret, hvis det er meget tilsmudset.

- **ES 03 B** Tag luftfilteret af, og kontrollér, at det er intakt. Isæt et nyt luftfilter, hvis det gamle virker defekt. Vask filteret med flydende rengøringsmiddel og vand. Skyl filteret grundigt i rent vand. Pres vandet ud, og lad filteret tørre. Læg filteret i en plastpose, og påfyld filterolien. Tryk på plastposen for at fordele olien. Tag filteret i plastposen ud, og hæld den overskydende olie fra, inden filteret monteres i maskinen.
- Monter luftfilteret og luftfilterdækslet.

Olieniveau

- Anbring maskinen i en vandret position.
- Skru oliedækslet af, rengør målepinden, som sidder på dækslet, og sæt dækslet tilbage uden at skrue det fast. Kontrollér olieniveauet på målepinden.



- Hvis olieniveauet er lavt, skal du efterfylde med motorolie op til det øverste niveau på oliepinden.

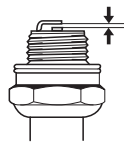
Olieskift

Motorolie skal udskiftes efter de første fem timers drift og derefter for hver 50 timers normal drift eller 25 timers tung drift. Skift motorolie med varm motor.

- Tøm benzintanken ved at køre maskinen tør.
- Fjern aftappingsproppen.
- Tip maskinen, og tap olien over i en egnet beholder. **BEMÆRK!** Tændrørene skal vende opad, når maskinen tippes.
- Forhør dig på den nærmeste benzintank om, hvor du kan komme af med den overskydende motorolie.
- Sæt proppen tilbage, og påfyld ny olie.

Tændrør

- Hvis maskinens effekt er lav, hvis den er vanskelig at starte, eller hvis tomgangsskruen er ujævn: Kontrollér altid først tændrøret, før du foretager yderligere afhjælpning.
- Hvis tændrøret er tilstoppet, skal det renses, og samtidig skal det kontrolleres, at elektrodeafstanden er 0,7-0,8 mm. Udskift for hver 100 timer eller én gang pr. sæson.



BEMÆRK! Brug altid anbefalet tændrørstype! Forkert tændrør kan ødelægge stempel/cylinder.

TEKNISKE DATA

Tekniske data

	ES 03 B	PS 045 H
Motor		
Motorproducent	Briggs & Stratton	Honda
Cylindervolumen, cm ³	148	135
Omdrejningstal, rpm	3150	3600
Nominell motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,6	3,4
Tændingssystem		
Tændrør	Champion RJ 19 LM	NGK - BPR6ES
Elektrodeafstand, mm	0,76	0,7-0,8
Brændstof-/smøresystem		
Volumen benzintank, liter	0,9	0,9
Volumen olietank, liter	0,60	0,60
Motorolie	SAE 30, SAE 10W-30	10W-30
Vægt		
Maskine med tomme tanke, kg	33	38
Støjemissioner (se anm. 2)		
Lydeffektniveau, målt dB(A)	92	90
Lydeffektniveau, garanteret dB(A)	93	93
Lydniveauer (se anm. 3)		
Lydtrykniveau ved brugerens øre, dB(A)	80	79
Vibrationsniveauer, a_{hveq} (se anm. 4)		
Håndtag, m/s ²	<2,5	<2,5
Rotor		
Kultivatorrotorhastighed, o/min.	120	120
Kraftoverførsel	Kardandrev med V-rem og remstrammer som kobling.	Kardandrev med V-rem og remstrammer som kobling. Udstyret med baggear til rotoren.

Anm. 1: Motorens effektangivelse er den gennemsnitlige nettoeffekt (ved det anførte omdrejningstal) for en typisk produktionsmodel af motoren målt iht. SAE-standarden J1349/ISO1585. Motorer fra masseproduktionen kan afvige fra denne værdi. Den faktiske effekt på motoren, som monteres i den færdige maskine, vil afhænge af driftshastigheden, miljøhensyn og andre værdier.

Anm. 2: Emission af støj til omgivelserne målt som lydeffekt (L_{WA}) i henhold til Rådets direktiv 2000/14/EF.

Anm. 3: Lydtryksniveau iht. EN 836. Rapporterede data for lydtryksniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1,2 dB (A).

Anm. 4: Vibrationsniveau iht. EN 836. Rapporterede data for vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 0,2 m/s².

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen:

ADVARSEL! Hvis maskinen brukes uforsiktig eller feilaktig, kan den være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.

Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

Se opp for gjenstander som slynges ut og rikosjetterer.

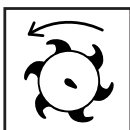
Bruk aldri maskinen dersom personer, spesielt barn, eller husdyr oppholder seg i nærheten.

Hindre utilsiktet oppstart ved å fjerne tenningskabelen fra tennpluggen.

Advarsel om roterende kniv. Pass på hender og føtter.

Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.

Støyutslipp til omgivelsene ifølge EFs direktiv. Maskinens utslipp angis i kapitlet Tekniske data og på klistremerke.



Forklaring av advarselmerker

Advarslene er delt inn i tre nivåer.

ADVARSEL!



ADVARSEL! Brukes hvis det er fare for alvorlig skade eller dødsfall for brukeren eller skade på omgivelsene hvis instruksjonene i håndboken ikke følges.

OBS!



OBS! Brukes hvis det er fare for skade på brukeren eller omgivelsene hvis instruksjonene i håndboken ikke følges.

MERKNAD!

MERKNAD! Brukes hvis det er fare for skade på gjenstander eller maskinen hvis instruksjonene i håndboken ikke følges.

PRESENTASJON

Innhold

SYMBOLFORKLARING	
Symboler på maskinen:	22
Forklaring av advarselsmerker	22
PRESENTASJON	
Innhold	23
Kjære kunde	23
PRESENTASJON	
Hva er hva i maskinen	24
MONTERING OG JUSTERINGER	
Håndtak og betjening	25
Transporthjul	25
Regulering av klippehøyde	25
Motorolje	25
BRENNSTOFFHÅNTERING	
Generelt	26
Brennstoff	26
Fylling av brennstoff	26
Transport og oppbevaring	26
BETJENING	
Personlig verneutstyr	27
Generelle sikkerhetsinstruksjoner	27
Grunnleggende arbeidsteknikk	28
Transport og oppbevaring	28
Start og stopp	29
VEDLIKEHOLD	
Generelt	30
Daglig ettersyn	30
Stramme vaieren	30
Luffilter	30
Oljenivå	30
TEKNISKE DATA	
Tekniske data	31

Kjære kunde

Takk for at du valgte en Klippo®-maskin.

Vi håper du vil bli fornøyd med maskinen din og at den vil være din følgesvenn i lang tid fremover. Et kjøp av et av våre produkter gir deg tilgang til profesjonell hjelp med reparasjoner og service. Hvis maskinen ikke er kjøpt hos en av våre autoriserte forhandlere så spør dem etter nærmeste serviceverksted.

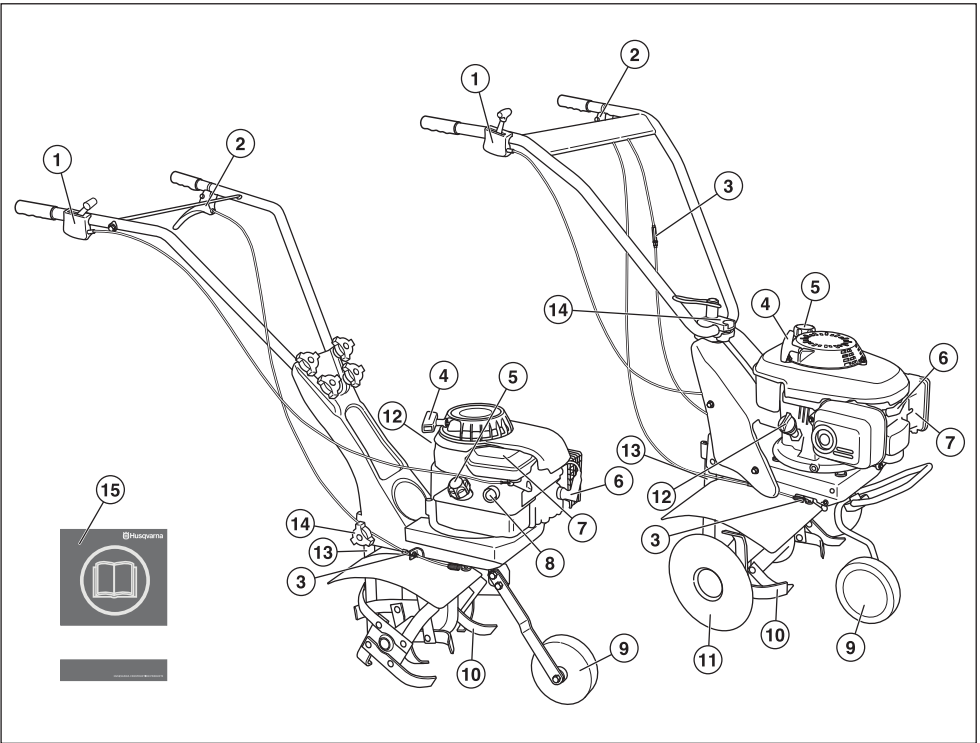
Denne bruksanvisningen er et verdipapir. Ved å følge dens innhold (bruk, service, vedlikehold osv.) kan du vesentlig forlenge maskinens levetid og også øke dens bruk verdi. Sørg for å overlate bruksanvisningen til den nye eieren hvis du selger maskinen din.

Produsentens reservasjon

All informasjon og alle data i denne bruksanvisningen var gjeldende den dato da denne bruksanvisningen ble levert til trykking.

Klippo arbeider løpende med å videreutvikle sine produkter, og forbeholder seg derfor retten til endringer vedrørende bl.a. form og utseende uten varsel.

PRESENTASJON



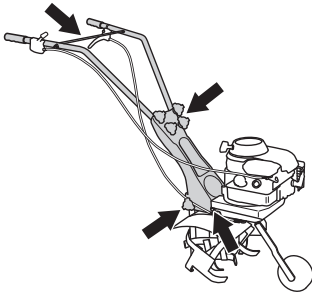
Hva er hva i maskinen

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1 Gassregulator | 9 Transporthjul |
| 2 Kopling | 10 Rotor |
| 3 Stramme vaieren | 11 Plantebeskyttelsesskive |
| 4 Starthåndtak | 12 Påfylling av olje |
| 5 Bensintanklokk | 13 Regulering av klippehøyde |
| 6 Tennplugg | 14 Håndtaksjustering |
| 7 Luftfilterdeksel | 15 Bruksanvisning |
| 8 Primermembran | |

MONTERING OG JUSTERINGER

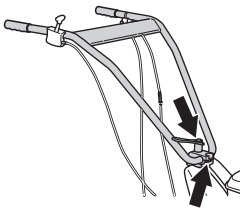
Håndtak og betjening

ES 03 B



- Monter stangen mellom halvdelene av håndtaket.
- Monter håndtaket på holderen til håndtaket.
- Monter holderen til håndtaket på maskinen.
- Juster høyden på håndtaket. Trekk til rattene.
- Monter gasshendelen på det høyre håndtaket.

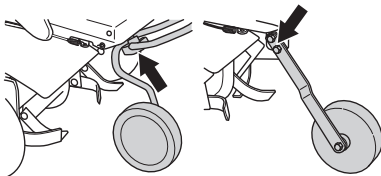
PS 045 H



- Monter håndtaket i håndtakholderen på maskinen.
- Juster høyden på håndtaket. Trekk til mutteren.
- Monter gasshendelen på det høyre håndtaket.
- Monter clutchhendelen på det venstre håndtaket.

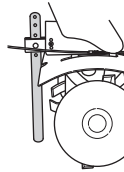
Transporthjul

Monter transporthjulet foran på motoren.



Regulering av klippehøyde

Klippedybden justeres ved hjelp av klippedybdejusteringen. Jo dypere justeringen stilles inn, jo dypere vil klipperen klippe.



Motorolje

Motoren leveres uten olje. Fyll opp med motorolje til riktig nivå. Se anvisningene i delen "Vedlikehold".

BRENNSTOFFHÅNDTERING

Generelt



ADVARSEL! Å kjøre en motor i et innestengt eller dårlig ventilert rom kan forårsake dødsfall ved kveling eller karbonmonoksidforgiftning.

Bensin og bensindamp er svært brannfarlig og kan gi alvorlige skader ved innånding og hudkontakt. Vær derfor forsiktig ved håndtering av bensin og sørg for god ventilasjon ved brennhåndtering.

Motorens avgasser er varme og kan inneholde gnister som kan forårsake brann. Start derfor aldri maskinen innendørs eller i nærheten av lettantennelig materiale!

Det må ikke røykes og heller ikke plasseres varme gjenstander i nærheten av brennstoffet.

Brennstoff

MERKNAD! Maskinen er utstyrt med en firetaktsmotor. Påse at det alltid er tilstrekkelig med olje i oljetanken.

Bensin

- Bruk blyfri eller blyholdig kvalitetsbensin.
- Anbefalt laveste oktantall er 90 (RON). Hvis man kjører motoren med bensin med lavere oktantall enn 90, kan det oppstå såkalt banking. Dette medfører økt motortemperatur, som kan resultere i alvorlige motorhavarier.
- Der miljøtilpasset bensin, såkalt alkylatbensin, er tilgjengelig, skal slik brukes.

Motorolje

MERKNAD! Kontroller oljenivået før gressklipperen startes. For lavt oljenivå kan forårsake alvorlige motorskader.

- Se anvisningene i delen "Vedlikehold".
- Motoroljen skal skiftes første gang etter 5 timers kjøretid. Anbefalte oljetyper er angitt under Tekniske data. Bruk aldri olje ment for totaktsmotorer.

Fylling av brennstoff



ADVARSEL! Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på. Motoren slås av, og stoppbryteren settes i STOP-stilling.

Åpne tanklokket sakte ved påfylling av brennstoff slik at et eventuelt overtrykk forsvinner sakte.

Tørk rent rundt tanklokket.

Trekk tanklokket godt til etter bruk. Uaktsomhet kan føre til brann.

Flytt maskinen minst 3 m fra tankingsstedet før du starter den.

Start aldri maskinen:

- Hvis du har sølt brennstoff eller motorolje på maskinen. Tørk opp alt søl og la bensinrestene fordampe.
- Hvis du har sølt brennstoff på deg selv eller klærne dine, skift klær. Vask de kroppsdeler som har vært i kontakt med brennstoff. Bruk såpe og vann.
- Hvis maskinen lekker brennstoff. Kontroller regelmessig med tanke på lekkasje fra tanklokk og brennstoffledninger.

Transport og oppbevaring

- Oppbevar og transporter maskin og brennstoff slik at det ikke er fare for at en eventuell lekkasje og damp kommer i kontakt med gnister eller åpen ild, for eksempel fra el-maskiner, el-motorer, elektriske kontakter/strømbrytere, eller varmekjeler.
- Ved oppbevaring og transport av brennstoff må det brukes kanner som er spesielt beregnet og godkjent for formålet.

Langtids oppbevaring

- Ved lengre tids oppbevaring av maskinen skal brennstofftanken tømmes. Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig brennstoff.

BETJENING

Personlig verneutstyr

Ved all bruk av maskinen skal det brukes godkjent personlig verneutstyr. Personlig verneutstyr eliminerer ikke skaderisikoen, men det reduserer virkningen av en skade hvis ulykken skulle være ute. Be forhandleren om hjelp ved valg av utstyr.

Bruk alltid:

- Sklisikre og solide støvler eller skor.
- Bruk alltid kraftige langbukser. Ikke bruk kortbukser eller sandaler, og gå ikke barbert.
- Hansker skal brukes ved behov, f.eks. ved montering, inspeksjon eller rengjøring av skjæreutstyr.

Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Dette avsnittet beskriver grunnleggende sikkerhetsanvisninger for bruk av maskinen. Denne informasjonen kan aldri erstatte den kunnskap en profesjonell bruker besitter i form av opplæring og praktisk erfaring.

- Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen. Les bruksanvisningen fra motorprodusenten.
- Husk at brukeren er ansvarlig for ulykker eller farer som rammer andre mennesker eller deres eiendom.
- Maskinen må holdes ren. Skilter og merker må være fullt lesbare.

Bruk alltid sunn fornuft

Det er umulig å dekke alle tenkelige situasjoner som kan forekomme. Vær alltid forsiktig og bruk sunn fornuft. Når du kommer ut for en situasjon som gjør deg usikker på fortsatt bruk, skal du rådføre deg med en ekspert. Kontakt forhandleren, serviceverkstedet eller en erfaren bruker. Unngå all bruk som du ikke føler deg tilstrekkelig kvalifisert til!



ADVARSEL! Overeksponering for vibrasjoner kan føre til blodkar- eller nerveskader hos personer som har blodsirkulasjonsforstyrrelser. Oppsøk lege hvis du opplever fysiske symptomer som kan relateres til overeksponering for vibrasjoner. Eksempel på slike symptomer er dovnung, manglende følelse, "kiling", "stikk", smerte, manglende eller redusert styrke, forandringer i hudens farge eller overflate. Disse symptomene opptrer vanligvis i fingrer, hender eller håndledd. Risikoen kan øke ved lave temperaturer.



ADVARSEL! Denne maskinen skaper et elektromagnetisk felt når den er i bruk. Dette feltet kan under visse omstendigheter forstyrre aktive eller passive medisinske implantater. For å redusere risikoen for alvorlig eller livstruende skade, anbefaler vi at personer med medisinske implantater rådfører seg med sin lege og produsenten av det medisinske implantatet før denne maskinen tas i bruk.



ADVARSEL! Hvis maskinen brukes uforsiktig eller feilaktig, kan den være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre. La aldri barn eller andre personer som ikke har opplæring i bruk av maskinen bruke eller vedlikeholde den. Lokale forskrifter kan regulere brukerens alder.

Maskinen må ikke brukes av personer med nedsatt fysisk eller mental kapasitet, eller personer som av helseårsaker ikke er i stand til å betjene maskinen, uten tilsyn av en person som er ansvarlig for sikkerheten.

La aldri noen annen bruke maskinen før du har forsikret deg om at de har forstått innholdet i bruksanvisningen.

Bruk aldri maskinen hvis du er trett, har drukket alkohol eller bruker medisiner som kan påvirke syn, vurderingsevne eller kropps kontroll.



ADVARSEL! Uautoriserte endringer og/eller tilleggsutstyr kan medføre alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre. Maskinens opprinnelige konstruksjon må ikke under noen omstendighet endres uten produsentens tillatelse.

Modifiser aldri denne maskinen slik at den ikke lenger stemmer overens med originalutførelsen, og bruk den ikke hvis den synes å ha blitt modifisert av andre.

Bruk aldri en maskin som det er noe galt med. Følg vedlikeholds-, kontroll- og serviceinstruksjonene i denne bruksanvisningen. Noen vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av erfarne og kvalifiserte spesialister. Se anvisningene i delen "Vedlikehold".

Bruk alltid originalt tilleggsutstyr.

BETJENING

Sikkerhet i arbeidsområdet

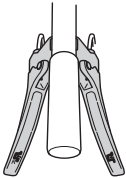
- Gjenstander som slår mot klippeutstyret kan bli kastet ut og forårsake skade på personer eller gjenstander. Hold god avstand til personer og dyr.
- Unngå bruk i dårlig vær. Slik som tett tåke, kraftig regn, sterk vind, kraftig kulde osv.
- Bruk maskinen kun i dagslys eller under andre godt opplyste forhold.
- Hold øye med omgivelsene for å sikre at ingenting kan påvirke kontrollen over maskinen.
- Vær oppmerksom på røtter, stein, kvister, fordypninger, grøfter osv. Høyt gress kan skjule hindringer.
- I skrånende terreng bør man gå vinkelrett på hellingen. Det er mye lettere å gå på tvers i en skråning enn opp og ned.
- Vær forsiktig når du nærmer deg skjulte hjørner eller gjenstander som blokkerer sikten.

Arbeidssikkerhet

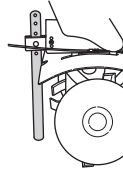
- Maskinen skal bare brukes til det den er beregnet på.
- Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".
- Forlat aldri maskinen uten tilsyn med motoren i gang.
- Ved forflytning skal motoren slås av.
- Under og en stund etter bruk er lyddemperen meget varm. Lyddemperen må ikke røres når den er varm! Bruk aldri en maskin uten lyddemper eller med defekt lyddemper.
- Hvis du treffer en gjenstand eller det oppstår kraftige vibrasjoner, må maskinen stanses øyeblikkelig. Kople tennpluggkabelen fra tennpluggen. Kontroller at maskinen ikke er skadet. Reparer eventuelle skader.
- Foreta aldri justeringer mens motoren er i gang.

Grunnleggende arbeidsteknikk

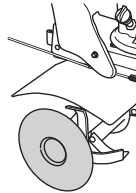
- Hastigheten forover avhenger av hvor langt ned du holder håndtaket. Hvis håndtaket trykkes langt ned beveger kultivatoren seg langsomt forover. Lett trykk øker hastigheten.
- **PS 045 H** Driften forover startes med det høyre clutchhåndtaket, og driften i revers startes med det venstre clutchhåndtaket.



- Klippedybden justeres ved hjelp av klippedybdejusteringen. Jo dypere justeringen stilles inn, jo dypere vil klipperen klippe.

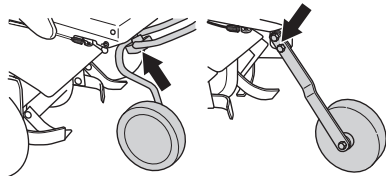


- Maskinen er ikke egnet for behandling av jord dekket av tykt gress eller jord med mye stein.
- **PS 045 H** Med plantebeskyttelsesskivene kan du arbeide tett inntil planter uten å skade dem.



Transport og oppbevaring

- Transporthjulene skal brukes når maskinen skal flyttes.



- Sikre utstyret under transport for å unngå transportskade og ulykker.
- Oppbevar utstyret i et låsbart rom slik at det er utilgjengelig for barn og uvedkommende.
- Oppbevar maskinen og det tilhørende utstyret på et tørt og frostfritt sted.
- For transport og lagring av drivstoff, se delen "Håndtering av drivstoff".

BETJENING

Start og stopp

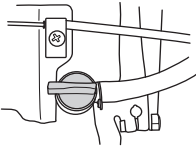
Før start



ADVARSEL! Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

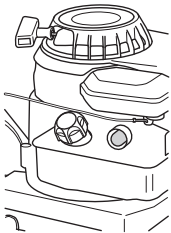
Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".

- Sørg for at ikke uvedkommende oppholder seg i arbeidsområdet.
- Utfør daglig vedlikehold. Se anvisningene i delen "Vedlikehold".
- **PS 045 H** Forsikre deg om at drivstoffkranen er åpen.

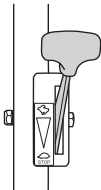


Start

- **ES 03 B** Første gang du starter motoren trykker du fem ganger på primermembranen. Trykk derefter 2-3 ganger ved start av kald motor.



- Sett gasshendelen på full gass.



- Ta tak i starthåndtaket med høyre hånd og dra langsomt ut startsnoren til du merker motstand (starthakene griper inn) og trekk deretter raskt og kraftig til. Surr aldri startlinen rundt hånden.
- Kultivatoren begynner å rotere når du skyver clutchen ned mot håndtaket, og slutter å rotere når du slipper clutchen.

Stopp

- Motoren stopper når du setter gasshendelen på STOP.

VEDLIKEHOLD

Generelt



ADVARSEL! Brukeren må kun utføre det vedlikeholds- og servicearbeidet som beskrives i denne bruksanvisningen. Mer omfattende inngrep skal utføres av et autorisert serviceverksted.

Hindre utslippet av tenningskabelen fra tennpluggen.

Maskinens levetid kan forkortes og risikoen for ulykker kan øke dersom vedlikehold av maskinen ikke utføres på riktig måte og dersom service og/eller reparasjoner ikke er fagmessig utført. Kontakt nærmeste serviceverksted dersom du trenger ytterligere opplysninger.

- La Klippo-forhandleren regelmessig kontrollere maskinen og utføre nødvendige innstillinger og reparasjoner.
- Bruk alltid originalt tilleggsutstyr.

Daglig ettersyn

Generell inspeksjon

- Kontroller at skruer og mutre er trukket til.
- Kontroller at maskinens sikkerhetsutstyr er uskadet.

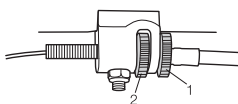
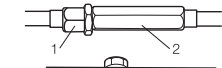
Utvendig rengjøring

- Kontroller at motorens kjøleluftinntak er fritt for støv, gress og smuss. Rengjør kjøleflenser. Spyl aldri vann direkte mot motoren.
- Smør alle bevegelige deler med motorolje.

Stramme vaieren

Hvis drivverket ikke fungerer som det skal, kan det være at drivvaieren må justeres.

- Løsne låsemutteren.



- Stram vaieren ved å dreie på strammeskruen.
- Trekk til låsemutteren.

Luftfilter

- Ta av luftfilterdekslet.
- **PS 045 H** Gjør filteret rent ved å banke xet forsiktig mot en hard overflate og blås med trykkluft fra innsiden. Børst aldri vekk smusset. Bytt luftfilter hvis det er svært skittent.

- **ES 03 B** Ta av luftfilteret og kontroller at det er helt. Bytt til nytt luftfilter hvis du merker at det er mangelfullt. Vask filteret med flytende rengjøringsmiddel og vann. Skyll filteret grundig i rent vann. Klem ut og la filteret tørke. Legg filteret i en plastpose og hell på filteroljen. Kryst plastposen lett slik at oljen fordeles. Klem ut filteret i plastposen og hell ut overskuddsoljen før filteret monteres på maskinen.
- Monter luftfilteret og luftfilterdekslet.

Oljenivå

- La maskinen stå i vannrett stilling.
- Skru av oljepåfyllingslokket, rengjør peilepinnen som sitter på lokket og sett lokket tilbake uten å skru det ned. Kontroller oljenivået på peilepinnen.



- Hvis oljenivået er lavt, må du fylle på motorolje opp til det øvre nivået på peilepinnen.

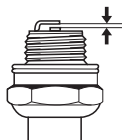
Oljeskift

Motoroljen må skiftes etter de første fem brukstimerne, og deretter hver 50. driftstime ved normal bruk eller hver 25. time ved krevende bruk. Skift motorolje mens motoren er varm.

- Tøm bensintanken ved å kjøre maskinen til tanken er tom.
- Fjern avtappingspluggen.
- Vipp opp maskinen og tøm oljen i en egnet beholder. OBS! Tennpluggene skal peke oppover når du vipper opp maskinen.
- Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig motorolje.
- Sett pluggen tilbake og fyll på med ny olje.

Tennplugg

- Hvis maskinens effekt er for lav, hvis den er vanskelig å starte eller hvis tomgangen er ujevn: kontroller alltid tennpluggen først før andre tiltak iverksettes.
- Hvis tennpluggen har mye belegg, rengjøres den, og kontroller samtidig at elektrodeavstanden er 0,7-0,8 mm. Skift olje hver 100. driftstime eller én gang hver sesong.



MERKNAD! Bruk alltid anbefalt type tennplugg! Feil tennplugg kan ødelegge stempel/sylinder.

TEKNISKE DATA

Tekniske data

	ES 03 B	PS 045 H
Motor		
Motorprodusent	Briggs & Stratton	Honda
Sylindervolum, cm ³ :	148	135
Turtall, rpm	3150	3600
Nominell motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,6	3,4
Tenningsystem		
Tennplugg	Champion RJ 19 LM	NGK - BPR6ES
Elektrodeavstand, mm	0,76	0,7-0,8
Brennstoff-/smøresystem		
Volum bensintank, liter	0,9	0,9
Volum oljetank, liter	0,60	0,60
Motorolje	SAE 30, SAE 10W-30	10W-30
Vekt		
Maskin med tomme tanker, kg	33	38
Støyutslipp (se anm. 2)		
Lydeffektnivå, mål dB(A)	92	90
Lydeffektnivå, garantert dB(A)	93	93
Ljudnivåer (se anm. 3)		
Lydtrykknivå ved brukernes øre, dB(A)	80	79
Vibrasjonsnivåer, a_{hveq} (se anm. 4)		
Håndtak, m/s ²	<2,5	<2,5
Rotor		
Kultivatorens rotorhastighet, o/min	120	120
Drivverk	Kardangdrift med V-rem og remstramming som clutch.	Kardangdrift med V-rem og remstramming som clutch. Utstyrt med revers for rotoren.

Merknad 1: Motorens angitte effekt er gjennomsnittlig nettoeffekt (ved angitt turtall) for en typisk produksjonsmotor for motormodellen, målt ifølge SAE-standarden J1349/ISO1585. Masseproduserte motorer kan avvike fra denne verdien. Faktisk effekt for motor monteret på den ferdige maskinen vil avhenge av driftshastighet, miljøbetingelser og andre verdier.

Merknad 2: Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (L_{WA}) ifølge EF-direktiv 2000/14/EC.

Merknad 3: Lydtrykknivå i henhold til EN 836. Rapporterte data for ekvivalent lydtrykknivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1,2 dB (A).

Merknad 4: Vibrasjonsnivå i henhold til EN 836. Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s².

MERKKIEN SELITYKSET

Koneessa esiintyvät tunnukset:

VAROITUS! Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.

Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

Varo sinkoutuvia esineitä ja kimmokkeita.

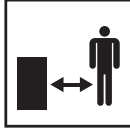
Älä käytä konetta koskaan, jos lähetyvillä on ihmisiä, erityisesti lapsia, tai kotieläimiä.

Estä tahaton käynnistys irrottamalla sytytyskaapeli sytytystulpasta.

Varoitus pyörivistä teristä. Varo käsiä ja jalkoja.

Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.

Melupäästöt ympäristöön Euroopan yhteisön direktiivin mukaisesti. Koneen päästöt ilmoitetaan luvussa Tekniset tiedot ja arvokilvessä.



Selvitys vaaratasoista

Varoitukset on jaettu kolmeen luokkaan.

VAROITUS!



VAROITUS! Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän vakava vamma tai kuolema tai ympäristön vahingoittuminen.

HUOM!



HUOM! Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän loukkaantuminen tai ympäristön vahingoittuminen.

HUOMAUTUS!

HUOMAUTUS! Tätä käytetään, jos käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä voi seurata materiaalin tai koneen vaurioituminen.

Sisältö

MERKKIEN SELITYKSET

Koneessa esiintyvät tunnuksat:	32
Selvitys vaaratasoista	32

ESITTELY

Sisältö	33
Hyvä asiakas!	33

ESITTELY

Koneen osat	34
-------------------	----

ASENNUS JA SÄÄDÖT

Kahva ja säädin	35
Kuljetuspyörä	35
Leikkuvyöhyden säädin	35
Moottoriöljy	35

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Yleistä	36
Polttoaine	36
Tankkaus	36
Kuljetus ja säilytys	36

KÄYTTÖ

Henkilökohtainen suojavarustus	37
Yleiset turvaohjeet	37
Trimmauksen perustekniikka	38
Kuljetus ja säilytys	38
Käynnistys ja pysäytys	39

KUNNOSSAPITO

Yleistä	40
Päivittävät toimenpiteet	40
Kaapelin kireyden säätäminen	40
Ilmansuodatin	40
Öljymäärä	40

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot	41
-----------------------	----

Hyvä asiakas!

Kiitos, että valitsit Klippo®-koneen!

Toivomme, että olet tyytyväinen koneeseesi, ja että se saa olla seuralaisenasi pitkän aikaa eteenpäin. Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme, pyydä myyjää neuvomaan lähin huoltoliike.

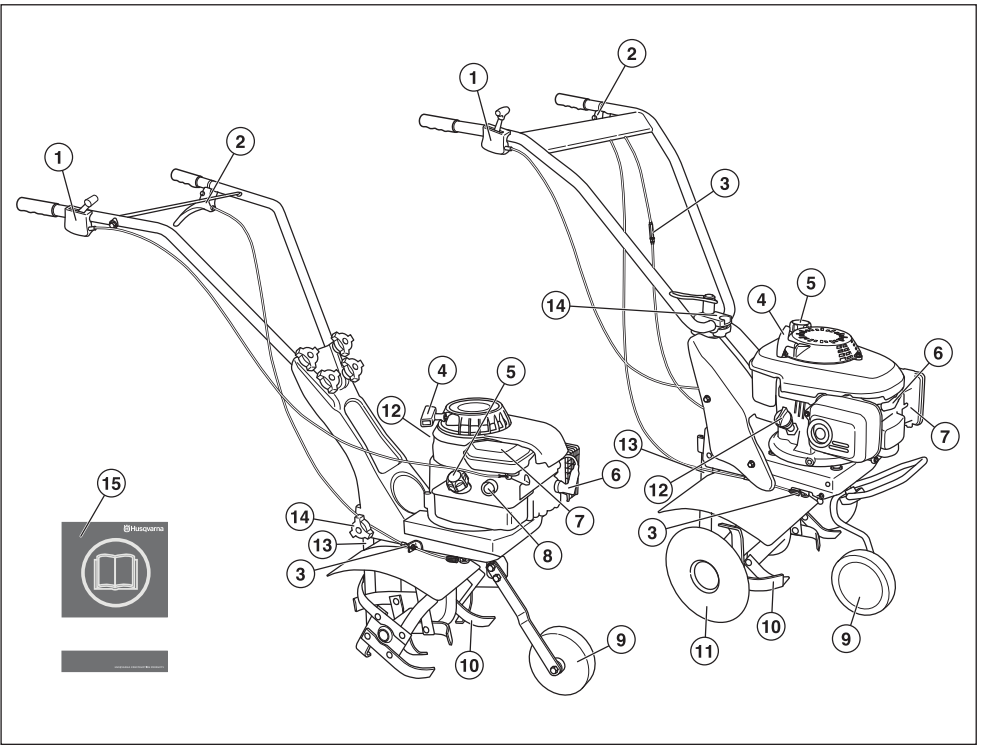
Tämä käyttöohje on arvokas asiakirja. Noudattamalla sen käyttö-, huolto- ja kunnossapito- ja muita ohjeita voit huomattavasti pidentää koneen elinikää ja lisätä myös sen jälleenmyyntiarvoa. Jos myyt koneesi, muista luovuttaa käyttöohje uudelle omistajalle.

valmistajan varaus

Kaikki tämän käyttöohjeen tiedot olivat voimassa silloin, kun tämä käyttöohje hyväksyttiin painettavaksi.

Klippo kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja pidättää siksi itselleen oikeuden mm. muotoa ja ulkonäköä koskeviin muutoksiin ilman ennakoilmoitusta.

ESITTELY



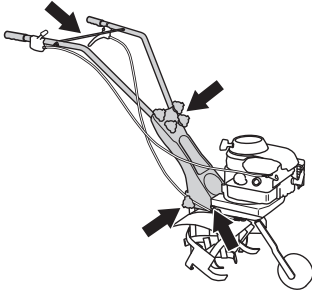
Koneen osat

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1 Kaasuliipasin | 9 Kuljetuspöytä |
| 2 Kytin | 10 Roottori |
| 3 Kaapelin kireyden säätäminen | 11 Kasvisuojalevy |
| 4 Käynnistyskahva | 12 Öljyn täyttö |
| 5 Polttoainesäiliön korkki | 13 Leikkuusyvyyden säädin |
| 6 Sytytystulppa | 14 Kahvan säätö |
| 7 Ilmansuodattimen kotelo | 15 Käyttöohje |
| 8 Kaasuttimen kalvo | |

ASENNUS JA SÄÄDÖT

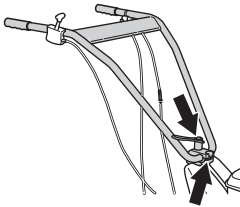
Kahva ja säädin

ES 03 B



- Asenna tanko kahvan puolikkaiden väliin.
- Asenna kahva kahvanpidikkeeseen.
- Asenna kahvanpidike koneeseen.
- Säädä kahvan korkeus. Kiristä vääntimet.
- Asenna kaasuliipaisin oikeaan kahvaan.

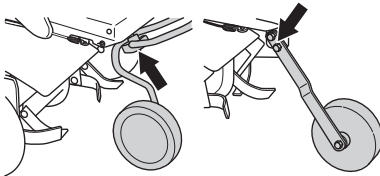
PS 045 H



- Aseta kahva koneen päällä olevaan kahvanpidikkeeseen.
- Säädä kahvan korkeus. Kiristä mutteri.
- Asenna kaasuliipaisin oikeaan kahvaan.
- Kiinnitä kytkimen säädin vasempaan kahvaan.

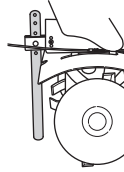
Kuljetuspyörä

Kiinnitä kuljetuspyörä moottorin eteen.



Leikkuusyvyyden säädin

Leikkuusyvyys säädetään leikkuusyvyyden säätimellä. Mitä syvemmälle asetat säätimen, sitä syvemmällä leikkuri työskentelee.



Moottoriöljy

Laite toimitetaan ilman öljyä. Täytä moottoriöljyä oikealle tasolle. Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".

POLTTOAINEEN KÄSITTELY

Yleistä



VAROITUS! Moottorin käyttäminen suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa voi aiheuttaa tukehtumisesta tai hiilimonoksidimyrkytyksestä johtuvan kuoleman.

Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengitettynä ja ihokosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdosta.

Moottorin pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä jotka voivat aiheuttaa tulipalon. Älä koskaan käynnistä konetta sisätiloissa tai lähellä tulenarkaa materiaalia!

Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.

Polttoaine

HUOMAUTUS! Koneessa on nelitahtimoottori. Varmista, että öljysäiliössä on aina tarpeeksi öljyä.

Bensiini

- Käytä lyijytöntä tai lyijyistä laatubensiiniä.
- Suositeltu alhaisin oktaaniluku on 90 (RON). Jos moottoria käytetään bensiinillä, jonka oktaaniluku on alhaisempi kuin 90, voi seurauksena olla nk. nakutus. Tämä nostaa moottorin lämpötilaa, mistä voi seurata moottorivaurioita.
- Ympäristöä säästävää bensiiniä, nk. alkylaatubensiiniä, on käytettävä siellä, missä sitä on saatavana.

Moottoriöljy

HUOMAUTUS! Tarkasta öljymäärä ennen ruohonleikkurin käynnistämistä. Liian vähäinen öljymäärä voi aiheuttaa vakavia moottorivahinkoja.

- Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".
- Moottoriöljy on vaihdettava ensimmäisen kerran 5 tunnin ajon jälkeen. Katso käytettävän öljyn suositus teknisistä tiedoista. Älä koskaan käytä kaksitahtimoottoreille tarkoitettua öljyä.

Tankkaus



VAROITUS! Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minutteja ennen tankkausta. Moottori tulee sammuttaa ja pysäytin viedä pysäytysasentoon.

Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti tankkauksen yhteydessä, niin että mahdollinen ylipaine häviää hitaasti.

Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi.

Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen. Jos et tee sitä, seurauksena voi olla tulipalo.

Siirrä kone vähintään 3 metrin päähän tankkauspaikalta ennen käynnistämistä.

Älä koskaan käynnistä konetta:

- Jos koneelle on roiskunut polttoainetta tai moottoriöljyä. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
- Jos olet läikyttänyt polttoainetta itsesi päälle tai vaatteillesi, vaihda vaatteet. Pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa polttoaineeseen. Käytä saippua ja vettä.
- Jos koneesta vuotaa polttoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät säiliön korkki ja polttoainejohdot vuoda.

Kuljetus ja säilytys

- Säilytä ja kuljeta konetta ja polttoainetta niin, etteivät mahdolliset vuodot ja höyryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähkökoneista, sähkömoottoreista, sähkökytkimistä/katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.
- Polttoainetta on säilytettävä ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksytyissä astioissa.

Pitkäaikais säilytys

- Ennen koneen siirtämistä pitempiä aikaa säilytykseen, on polttoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimmältä bensiiniasemalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen polttoaineen.

Henkilökohtainen suojavarustus

Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksytyjä henkilökohtaisia suojavarusteita. Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.

Käytä aina:

- Luistamattomat ja tukevat saappaat tai kengät.
- Käytä aina lujia pitkiä housuja. Älä käytä lyhyitä housuja tai sandaaleja, äläkä kulje paljasjaloin.
- Käsineitä on käytettävä tarvittaessa, esim. terälaaitteen asennuksen, tarkastuksen tai puhdistuksen yhteydessä.

Yleiset turvaohjeet

Tässä osassa käsitellään koneen käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä. Annetut tiedot eivät voi koskaan korvata osaamista, jonka ammattimies on hankkinut koulutuksessa ja käytännön työssä.

- Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta. Lue laitteen valmistajan toimittama käyttöopas.
- Muista, että käyttäjä on vastuussa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista tai niistä uhkaavista vaaroista
- Kone on pidettävä puhtaana. Kylltien ja tarrojen on oltava täysin luettavissa.

Käytä aina tervettä järkeä

On mahdotonta käsitellä kaikki tilanteet, joihin voit joutua. Ole aina varovainen ja käytä tervettä järkeä. Jos joudut tilanteeseen, jossa tunnet itsesi epävarmaksi, sinun on lopetettava työskentely ja kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käänny myyjäiliikkeen, huoltoliikkeen tai kokeneen käyttäjän puoleen. Älä ryhdy mihinkään tehtävään, jonka suhteen tunnet itsesi epävarmaksi!



VAROITUS! Liiallinen altistuminen tärinöille saattaa aiheuttaa verisuoni- tai hermovaurioita verenkiertohäiriöistä kärsiville henkilöille. Hakeudu lääkäriin, jos havaitset oireita, jotka voivat liittyä liialliseen tärinöille altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puutumiset, tunnottomuus, kutinat, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihon värin tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käsissä tai ranteissa. Nämä vaarat voivat kasvaa alhaisissa lämpötiloissa.



VAROITUS! Kone muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Kenttä saattaa joissakin tapauksissa häiritä aktiivisten tai passiivisten lääketieteellisten implanttien toimintaa. Vakavien tai kohtalokkaiden onnettomuuksien ehkäisemiseksi kehoitamme lääketieteellisiä implanteja käyttäviä henkilöitä neuvottelemaan lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen koneen käyttämistä.



VAROITUS! Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman. Älä koskaan anna lasten tai sellaisten henkilöiden, joille ei ole annettu koneen käyttökoulutusta, käyttää tai huoltaa sitä. Paikalliset määräykset voivat sisältää käyttäjän ikää koskevia rajoituksia.

Konetta ei pidä antaa käyttöön henkilöille, joiden fyysiset tai psyykkiset taidot ovat heikentyneet, eikä henkilöille, jotka eivät terveyssyistä sovi koneen käyttäjiksi, ilman heidän turvallisuudesta vastaavan henkilön valvontaa.

Älä koskaan anna kenenkään käyttää konetta varmistamatta ensin, että käyttäjä on ymmärtänyt käyttöohjeen sisällön.

Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt tai nauttinut alkoholia, tai käytät lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.



VAROITUS! Hyväksymättömien muutosten ja/tai tarvikkeiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjän tai muiden vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Koneen alkuperäistä rakennetta ei missään tapauksessa saa muuttaa ilman valmistajan lupaa.

Älä tee tähän koneeseen koskaan sellaisia muutoksia, jotka muuttavat sen alkuperäistä rakennetta, äläkä käytä sitä, mikäli epäilet jonkun muun muuttaneen konetta.

Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja kunnossapito-, tarkastus- ja huolto-ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".

Käytä aina alkuperäisiä varaosia.

KÄYTTÖ

Työalueen turvallisuus

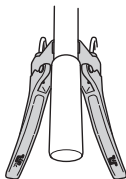
- Terälaitteeseen osuvat esineet voivat lentää sivuun ja aiheuttaa vahinkoa ihmisille ja esineille. Pidä ihmiset ja eläimet riittävän kaukana.
- Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakkasessa jne.
- Käytä konetta ainoastaan päivänvalossa tai muissa hyvin valaistuissa oloissa.
- Tarkkaile ympäristöäsi varmistaaksesi, ettei mikään pääse vaikuttamaan koneen hallintaan.
- Varo juuria, kiviä, oksia, kuoppia, oja jne. Korkea ruoho voi peittää alleen esteitä.
- Kaltevassa maastossa on kulku-urat tehtävä kohtisuoraan rinteeseen nähden. Rinnettä on paljon helpompi raivata poikkisuuntaan kuin ylhäältä alas.
- Ole varovainen läheystyössäsi piilossa olevia kulmia ja esineitä, jotka voivat peittää näkökenttäsi.

Työturvallisuus

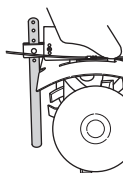
- Käytä konetta vain sille tarkoitettuihin töihin.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.
- Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa moottorin käydessä.
- Siirtymisen ajaksi on moottori sammutettava.
- Äänenvaimennin on erittäin kuuma käytön aikana ja hetken aikaa sen jälkeen. Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen! Älä koskaan käytä konetta ilman äänenvaimenninta tai äänenvaimentimen ollessa rikki.
- Jos terälaitte osuu johonkin vieraaseen esineeseen, tai jos kone alkaa täristä, pysäytä kone. Irrota sytytysjohto sytytystulpasta. Tarkasta, ettei kone ole vaurioitunut. Korjaa mahdolliset vauriot.
- Älä koskaan tee säätöjä moottorin käydessä.

Trimmauksen perustekniikka

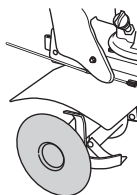
- Etenemisnopeus riippuu siitä, miten suurella paineella painat kahvaa. Jos painat voimakkaasti, jyrsin liikkuu hitaasti eteenpäin. Pieni paine lisää nopeutta.
- **PS 045 H** Oikeanpuoleinen kytinkahva käynnistää vedon eteenpäin ja vasemmanpuoleinen vedon taaksepäin.



- Leikkuusyvyys säädetään leikkuusyvyuden säätimellä. Mitä syvemmälle asetet säätimen, sitä syvemmällä leikkuri työskentelee.

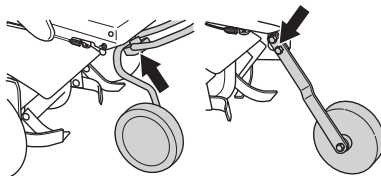


- Kone ei sovellu paksun ruohon peittämän tai runsaasti kiviä sisältävän maan muokkaamiseen.
- **PS 045 H** Kasvisuojalevyjen avulla voit työskennellä kasvien lähellä niitä vaurioittamatta.



Kuljetus ja säilytys

- Kuljetuspyöriä käytetään konetta siirrettäessä.



- Kiinnitä laite kuljetuksen ajaksi välttääksesi kuljetusvauriot ja tapaturmat.
- Säilytä varustusta lukittavassa tilassa, jotta lapset ja asiattomat henkilöt eivät pääse siihen käsiksi.
- Säilytä konetta ja siihen kuuluvia välineitä kuivassa ja pakkasta kestävässä paikassa.
- Katso ohjeet polttoaineen kuljetukseen ja säilytykseen kohdasta "Polttoaineen käsittely".

Käynnistys ja pysäytys

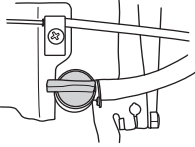
Ennen käynnistystä



VAROITUS! Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

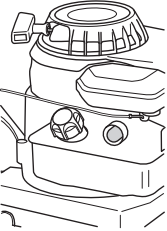
Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.

- Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia.
- Suorita päivittäiset toimenpiteet. Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".
- **PS 045 H** Varmista, että polttoaineventtiili on auki.

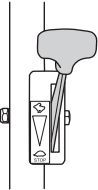


Käynnistys

- **ES 03 B** Kun käynnistät moottorin ensimmäisen kerran, paina kaasuttimen kalvoa viisi kertaa. Paina sen jälkeen vielä 2-3 kertaa, jos käynnistät moottoria kylmänä.



- Säädä kaasuliipaisin täydelle kaasulle.



- Tartu käynnistyskahvasta, vedä käynnistysnarusta hitaasti oikealla kädellä, kunnes tunnet vastuksen (kytkentäkynnet tarttuvat) ja vedä sen jälkeen nopein ja voimakkain vedoin. Älä koskaan kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.
- Maanjyrsin alkaa pyöriä, kun painat kytkintä alas kohti kahvaa, ja lakkaa pyörimästä, kun päästät kytkimen.

Pysäytys

- Moottori pysähtyy, kun kaasuliipaisin siirretään STOP-asentoon.

Yleistä



VAROITUS! Käyttäjä saa tehdä ainoastaan sellaisia huolto- ja kunnostustehtäviä, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Laajemmat toimenpiteet tulee antaa valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

Estä tahaton käynnistys irrottamalla sytytyskaapeli sytytystulpasta.

Koneen käyttöikä voi lyhentyä ja onnettomuusriski kasvaa, jos koneen kunnossapitoa ei suoriteta oikealla tavalla ja jos huoltoa ja/tai korjauksia ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisäohjeita, ota yhteyttä huoltokorjaamoon.

- Anna Klippo-myyjän tarkistaa kone säännöllisesti ja tehdä tarvittavat säädöt ja korjaukset.
- Käytä aina alkuperäisiä varaosia.

Päivittäiset toimenpiteet

Yleinen tarkastus

- Tarkasta, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.
- Tarkasta, että koneen turvalaitteet ovat ehjät.

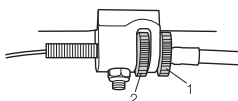
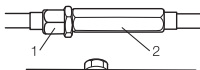
Ulkoisen puhdistus

- Tarkista, ettei moottorin jäähdytysilmanotossa ole lehtiä, ruohoa tai likaa. Puhdista jäähdytysrivat. Älä koskaan suihkuta vettä suoraan koneen päälle.
- Voitele kaikki liikkuvat osat moottoriöljyllä.

Kaapelin kireyden säätäminen

Jos veto ei toimi oikein, vetokaapelin säätö voi olla tarpeen.

- Löysää lukitusmutteri.



- Kiristä kaapeli kiertämällä kiristysruuvia.
- Kiristä lukitusmutteri.

Ilmansuodatin

- Ota ilmansuodatinkotelo pois
- **PS 045 H** Puhdista suodatin napauttamalla suodatinta varovasti kovaa alustaa vasten ja puhdista paineilmalla sisäpuolelta. Älä koskaan harjaa likaa pois. Vaihda ilmansuodatin, mikäli se on hyvin likainen.

- **ES 03 B** Ota ilmansuodatin pois ja tarkasta, että se on ehjä. Mikäli se on huono, vaihda uusi ilmansuodatin. Pese suodatin nestemäisellä puhdistusaineella ja vedellä. Huuhtele suodatin hyvin puhtaassa vedessä. Purista ja anna suodatimen kuivua. Pane suodatin muovipussiin ja kaada päälle suodatinöljyä. Levitä öljy puristelemalla muovipussia. Väännä suodatin muovipussissa ja kaada ylimääräinen öljy pois ennen suodattimen asentamista koneeseen.
- Asenna ilmansuodatin ja ilmansuodatinkotelo.

Öljymäärä

- Aseta kone vaakasuuntaan.
- Kierrä öljyntäyttökorkki irti, puhdista korkissa oleva mittatikku ja laita korkki takaisin kiertämättä sitä kiinni. Tarkasta öljytaso mittatikusta.



- Jos öljymäärä on vähäinen, täytä moottoriöljyä öljytikun ylätasoon asti.

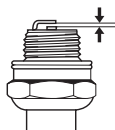
Öljynvaihto

Moottoriöljy on vaihdettava ensimmäisen viiden käyttötunnin jälkeen, ja tämän jälkeen aina joka 50. käyttötunti normaalissa käytössä ja joka 25. käyttötunti, mikäli leikkuria käytetään erittäin paljon. Vaihda moottoriöljy, kun moottori on kuuma.

- Tyhjennä polttoainesäiliö käyttämällä konetta kunnes säiliö on tyhjä.
- Irrota tyhjennustulppa.
- Kaada kone ja tyhjennä öljy sopivaan astiaan. HUOM! Sytytystulppien tulisi olla ylöspäin, kun kaadat koneen.
- Tiedustelee lähimmältä huoltoasemalta, minne ylimääräisen moottoriöljyn voi toimittaa.
- Aseta tulppa takaisin paikalleen ja täytä säiliö uudella öljyllä.

Sytytystulppa

- Jos koneen teho on heikko, jos sitä on vaikea käynnistää, tai jos joutokäynti on levotonta: tarkasta sytytystulppa ennen muihin toimenpiteisiin ryhtymistä.
- Jos sytytystulppa on karstoittunut, puhdista se ja tarkasta samalla, että kärkiväli on 0,7-0,8 mm. Vaihda 100 tunnin käytön jälkeen tai kerran jokaisella kaudella.



HUOMAUTUS! Käytä aina suositeltua sytytystulppaa! Väärä sytytystulppa voi tuhota männän/sylinterin.

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot

	ES 03 B	PS 045 H
Moottori		
Moottorivalmistaja	Briggs & Stratton	Honda
Sylinteritilavuus, cm ³	148	135
Kierrosnopeus, rpm	3150	3600
Nominell motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,6	3,4
Sytytysjärjestelmä		
Sytytystulppa	Champion RJ 19 LM	NGK - BPR6ES
Kärkiväli, mm	0,76	0,7-0,8
Polttoaine-/voitelujärjestelmä		
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa	0,9	0,9
Öljysäiliön tilavuus, litraa	0,60	0,60
Moottoriöljy	SAE 30, SAE 10W-30	10W-30
Paino		
Kone tankit tyhjinä, kg	33	38
Melupäästöt (ks. huom. 2)		
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	92	90
Äänentehotaso, taattu dB(A)	93	93
Äänitasot (ks. huom. 3)		
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB(A)	80	79
Tärinätasot, a_{hveq} (ks. huom. 4)		
Kahva, m/s ²	<2,5	<2,5
Roottori		
Jyrsimen roottorin nopeus, rpm	120	120
Voimansiirto	Kardaanivoimansiirto kiilahihnalla ja hihnankiristimellä kytkimenä.	Kardaanivoimansiirto kiilahihnalla ja hihnankiristimellä kytkimenä. Sisältää roottorin suunnanvaihdon.

Huom. 1: Moottorin ilmoitettu nimellisteho on moottorimallia edustavan tyypillisen tuotantomootorin keskimääräinen nettoteho (rpm) mitattuna SAE-standardin J1349/ISO1585 mukaisesti. Massatuotantomootorit voivat poiketa tästä arvosta. Lopulliseen koneeseen asennetun moottorin todellinen lähtöteho riippuu käyttönopeudesta, ympäristön olosuhteista ja muista arvoista.

Huom. 2: Melupäästö ympäristöön äänentehona (L_{WA}) EY-direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna.

Huom. 3: Äänenpainetaso standardin EN 836 mukaan. Ilmoitetuilla tiedoilla äänenpainetasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1,2 dB (A).

Huom. 4: Tärinätaaso standardin EN 836 mukaan. Ilmoitetuilla tiedoilla tärinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 0,2 m/s².

KEY TO SYMBOLS

Symbols on the machine:

WARNING! The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others.



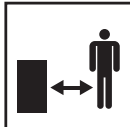
Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.



Watch out for thrown objects and ricochets.



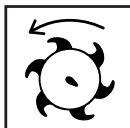
Never use the machine if persons, especially children or pets, are in the immediate vicinity.



Prevent unintentional starting by removing the ignition cable from the spark plug.



Warning: rotating cutter. Keep hands and feet clear.



This product is in accordance with applicable EC directives.



Noise emission to the environment according to the European Community's Directive. The machine's emission is specified in chapter Technical data and on label.



Explanation of warning levels

The warnings are graded in three levels.

WARNING!



WARNING! Used if there is a risk of serious injury or death for the operator or damage to the surroundings if the instructions in the manual are not followed.

CAUTION!



CAUTION! Used if there is a risk of injury to the operator or damage to the surroundings if the instructions in the manual are not followed.

NOTICE!

NOTICE! Used if there is a risk of damage to materials or the machine if the instructions in the manual are not followed.

PRESENTATION

Contents

KEY TO SYMBOLS	
Symbols on the machine:	42
Explanation of warning levels	42
PRESENTATION	
Contents	43
Dear Customer,	43
PRESENTATION	
What is what on the machine?	44
ASSEMBLING AND ADJUSTMENTS	
Handle and control	45
Transport wheels	45
Cutting depth adjuster	45
Engine oil	45
FUEL HANDLING	
General	46
Fuel	46
Fuelling	46
Transport and storage	46
OPERATING	
Personal protective equipment	47
General safety precautions	47
Basic working techniques	48
Transport and storage	48
Starting and stopping	49
MAINTENANCE	
General	50
Daily maintenance	50
Adjustment of cable tensioning	50
Air filter	50
Oil level	50
TECHNICAL DATA	
Technical data	51

Dear Customer,

Thanks for choosing a Klippo® machine!

It is our wish that you will be satisfied with your product and that it will be your companion for a long time. A purchase of one of our products gives you access to professional help with repairs and services. If the retailer who sells your machine is not one of our authorised dealers, ask him for the address of your nearest service workshop.

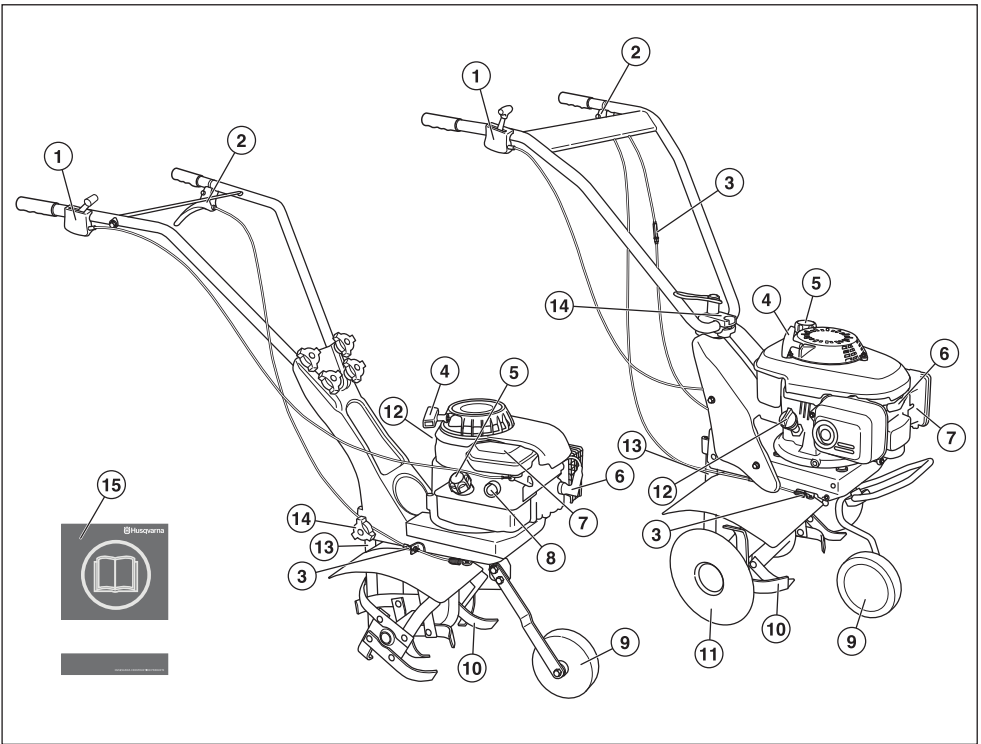
We hope you will find this operator's manual very useful. By following its´ content (using, service, maintenance etc) the life span and the second-hand value of the machine can be extended. If you will sell this machine, make sure that the buyer will get the operator´s manual.

The manufacturer's reservation

All information and all data in the Operator's Manual were applicable at the time the Operator's Manual was sent to print.

Klippo has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice.

PRESENTATION



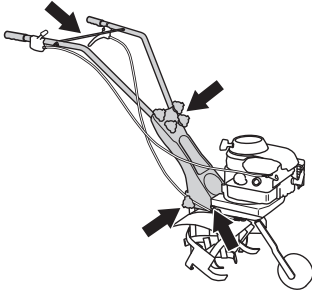
What is what on the machine?

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Throttle control | 9 Transport wheels |
| 2 Clutch | 10 Rotor |
| 3 Adjustment of cable tensioning | 11 Plant protector disc |
| 4 Starter handle | 12 Filling with oil |
| 5 Fuel cap | 13 Cutting depth adjuster |
| 6 Spark plug | 14 Handle adjustment |
| 7 Air filter cover | 15 Operator's manual |
| 8 Primer diaphragm | |

ASSEMBLING AND ADJUSTMENTS

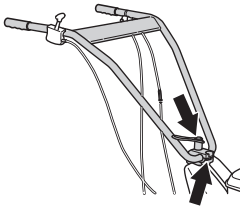
Handle and control

ES 03 B



- Fit the rod between the handle halves.
- Fit the handle on the handle stand-off.
- Fit the handle stand-off on the machine.
- Adjust the handle height. Tighten the knobs.
- Fit the throttle control on the right handle.

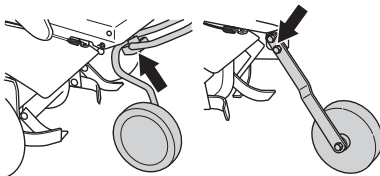
PS 045 H



- Fit the handle in the handle stand-off on the machine.
- Adjust the handle height. Tighten the nut.
- Fit the throttle control on the right handle.
- Fit the clutch control on the left handle.

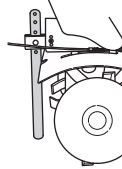
Transport wheels

Fit the transport wheel in front of the engine.



Cutting depth adjuster

The cutting depth is adjusted with the cutting depth adjuster. The deeper you set the adjuster, the deeper the cutter will work.



Engine oil

The engine is delivered without oil. Fill with engine oil to the correct level. See instructions in the section "Maintenance".

FUEL HANDLING

General



WARNING! Running an engine in a confined or badly ventilated area can result in death due to asphyxiation or carbon monoxide poisoning.

Fuel and fuel fumes are highly inflammable and can cause serious injury when inhaled or allowed to come in contact with the skin. For this reason observe caution when handling fuel and make sure there is adequate ventilation.

The exhaust fumes from the engine are hot and may contain sparks which can start a fire. Never start the machine indoors or near combustible material!

Do not smoke and do not place any hot objects in the vicinity of fuel.

Fuel

NOTICE! The machine is equipped with a four-stroke engine. Make sure that there is always sufficient oil in the oil tank.

Petrol

- Use good quality unleaded or leaded petrol.
- The lowest octane recommended is 90 (RON). If you run the engine on a lower octane grade than 90 so-called knocking can occur. This gives rise to a high engine temperature, which can result in serious engine damage.
- Use low-emission petrol, also known as alkylate petrol, if it is available.

Engine oil

NOTICE! Check the oil level before starting the lawn mower. A too low oil level can cause serious damage to the engine.

- See instructions in the section "Maintenance".
- The engine oil should be changed the first time after 5 hours running time. Refer to Technical Data for recommendations on which oil type to use. Never use oil intended for two-stroke engines.

Fuelling



WARNING! Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refuelling. The engine should be switched off, and the stop switch in STOP position.

When refuelling, open the fuel cap slowly so that any excess pressure is released gently.

Clean the area around the fuel cap.

Tighten the fuel cap carefully after refuelling. Negligence may lead to the start of a fire.

Move the machine at least 3 m from the refuelling point before starting it.

Never start the machine:

- If you have spilt fuel or engine oil on the machine. Wipe off the spill and allow the remaining fuel to evaporate.
- If you have spilt fuel on yourself or your clothes, change your clothes. Wash any part of your body that has come in contact with fuel. Use soap and water.
- If the machine is leaking fuel. Check regularly for leaks from the fuel cap and fuel lines.

Transport and storage

- Store and transport the machine and fuel so that there is no risk of any leakage or fumes coming into contact with sparks or naked flames, for example, from electrical machinery, electric motors, electrical relays/switches or boilers.
- When storing and transporting fuel always use approved containers intended for this purpose.

Long-term storage

- When storing the machine for long periods the fuel tank must be emptied. Contact your local petrol station to find out where to dispose of excess fuel.

OPERATING

Personal protective equipment

You must use approved personal protective equipment whenever you use the machine. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment.

Always wear:

- Sturdy, non-slip boots or shoes.
- Always wear heavy, long pants. Do not wear shorts, sandals or go barefoot.
- Gloves must be worn when required, for example when fitting, inspecting or cleaning cutting attachments.

General safety precautions

This section describes basic safety directions for using the machine. This information is never a substitute for professional skills and experience.

- Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine. Read the operator's manual supplied by the engine manufacturer.
- Keep in mind that the operator is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
- The machine must be kept clean. Signs and stickers must be fully legible.

Always use common sense

It is not possible to cover every conceivable situation you can face. Always exercise care and use your common sense. If you get into a situation where you feel unsafe, stop and seek expert advice. Contact your dealer, service agent or an experienced user. Do not attempt any task that you feel unsure of!



WARNING! Overexposure to vibration can lead to circulatory damage or nerve damage in people who have impaired circulation. Contact your doctor if you experience symptoms of overexposure to vibration. Such symptoms include numbness, loss of feeling, tingling, pricking, pain, loss of strength, changes in skin colour or condition. These symptoms normally appear in the fingers, hands or wrists. The risk increases at low temperatures.



WARNING! This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine.



WARNING! The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others. Never allow children or other persons not trained in the use of the machine to use or service it. Local laws may regulate the age of the user.

The machine should not be used by people with reduced physical or mental capacities or people who are unsuitable for health reasons to operate the machine, without supervision of a person responsible for their safety.

Never allow anyone else to use the machine without first ensuring that they have understood the contents of the operator's manual.

Never use the machine if you are fatigued, while under the influence of alcohol or drugs, medication or anything that could affect your vision, alertness, coordination or judgement.



WARNING! Unauthorized modifications and/or accessories may lead to serious injury or death to the user or others. Under no circumstances may the design of the machine be modified without the permission of the manufacturer.

Do not modify this product or use it if it appears to have been modified by others.

Never use a machine that is faulty. Carry out the checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by trained and qualified specialists. See instructions in the section "Maintenance".

Always use genuine accessories.

OPERATING

Work area safety

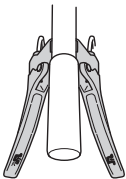
- Objects hitting against the cutting attachment could be thrown and cause damage to people and objects. Keep people and animals well away.
- Do not use the machine in bad weather, such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etc.
- Only use the machine in daylight or in other well-lit conditions.
- Observe your surroundings to ensure that nothing can affect your control of the machine.
- Beware of roots, stones, twigs, pits, ditches etc. Tall grass can hide obstacles.
- On sloping ground you should work along the slope. It is much easier to work along a slope than it is to work up and down it.
- Be careful when you are approaching hidden corners and objects that could block your view.

Work safety

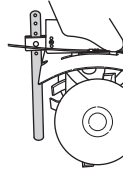
- Only use the machine for the purpose it was intended for.
- Wear personal protective equipment. See instructions under the heading "Personal protective equipment".
- Never leave the machine unsupervised with the motor running.
- The engine must be switched off before moving.
- The muffler gets very hot in use and remains so for a short time afterwards. Do not touch the muffler if it is hot! Never use a machine without a muffler, or with a faulty muffler.
- If any foreign object is hit or if vibrations occur stop the machine immediately. Disconnect the HT lead from the spark plug. Check that the machine is not damaged. Repair any damage.
- Never make adjustments with the engine running.

Basic working techniques

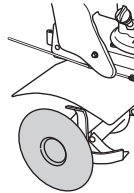
- The forward speed depends on how much downwards pressure you apply to the handle. Heavy pressure makes the cultivator move slowly forward. Little pressure increases the speed.
- **PS 045 H** The right clutch handle starts the forward drive and the left clutch handle starts the reverse drive.



- The cutting depth is adjusted with the cutting depth adjuster. The deeper you set the adjuster, the deeper the cutter will work.

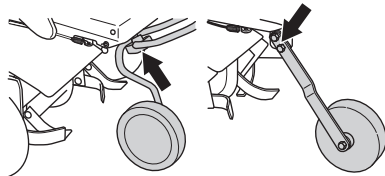


- The machine is not suitable for machining earth covered by thick grass or earth with a lot of stones in it.
- **PS 045 H** The plant-protection discs allow you to work close to plants without damaging them.



Transport and storage

- The transport wheels are to be used when moving the machine.



- Secure the equipment during transportation in order to avoid transport damage and accidents.
- Store the equipment in a lockable area so that it is out of reach of children and unauthorized persons.
- Store the machine and its equipment in a dry and frost proof place.
- For transport and storage of fuel, see the section "Fuel handling".

OPERATING

Starting and stopping

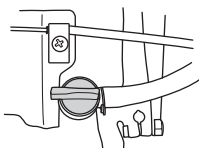
Before starting



WARNING! Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

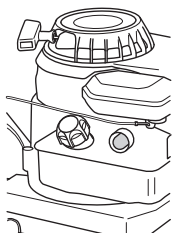
Wear personal protective equipment. See instructions under the heading "Personal protective equipment".

- Keep people and animals well away from the working area.
- Perform daily maintenance. See instructions in the section "Maintenance".
- **PS 045 H** Make sure the fuel valve is open.

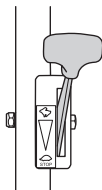


Starting

- **ES 03 B** The first time you start the engine, push the primer diaphragm five times. After that press 2-3 times when starting a cold engine.



- Set the throttle control to full throttle.



- Grip the starter handle, slowly pull out the cord with your right hand until you feel some resistance (the starter pawls grip), now quickly and powerfully pull the cord. Never twist the starter cord around your hand.
- The cultivator starts to rotate when you push the clutch down towards the handle and stops rotating when you release the clutch.

Stopping

- The engine stops when you set the throttle control to STOP.

MAINTENANCE

General



WARNING! The user must only carry out the maintenance and service work described in this Operator's Manual. More extensive work must be carried out by an authorized service workshop.

Prevent unintentional starting by removing the ignition cable from the spark plug.

The life span of the machine can be reduced and the risk of accidents can increase if machine maintenance is not carried out correctly and if service and/or repairs are not carried out professionally. If you need further information please contact your nearest service workshop.

- Let your Klippo dealer regularly check the machine and make essential adjustments and repairs.
- Always use genuine accessories.

Daily maintenance

General inspection

- Check that nuts and screws are tight.
- Check that the machine's safety equipment is undamaged.

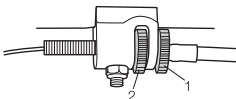
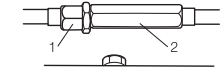
External cleaning

- Check that the cooling intake is free from leaves, grass and dirt. Clean the cooling fins. Never flush water directly on the engine.
- Lubricate all moving parts with engine oil.

Adjustment of cable tensioning

If the drive does not work as it should, the drive cable might need adjusting.

- Loosen the lock nut.



- Tension the cable by turning the tensioning screw.
- Tighten the lock nut.

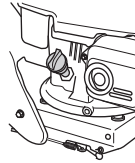
Air filter

- Remove the air filter cover.
- **PS 045 H** Clean the filter by knocking the filter carefully against a hard surface and blowing with compressed air from inside. Never brush the dirt away. Replace the air filter if it is very dirty.

- **ES 03 B** Remove the air filter and check that it is undamaged. Replace with a new air filter if you believe it to be defective. Wash the filter with a liquid cleaning agent and water. Rinse the filter well in clean water. Squeeze out and allow the filter to dry. Put the filter in a plastic bag and pour the filter oil over it. Knead the plastic bag to distribute the oil. Squeeze the excess oil out of the filter inside the plastic bag and pour off the excess before fitting the filter to the machine.
- Refit the air filter and air filter cover.

Oil level

- Put the machine in a horizontal position.
- Unscrew the oil cap, clean the dipstick located on the cap and insert the cap again without screwing it down. Check the oil level on the dipstick.



- If the oil level is low, fill using engine oil up to the upper level on the dipstick.

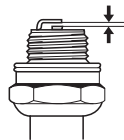
Changing the oil

Engine oil requires changing after the initial first five hours of use, and then every 50 hours of normal use and 25 hours of heavy use thereafter. Change the engine oil while the engine is hot.

- Empty the fuel tank by running the machine until the tank is empty.
- Remove the drain plug.
- Tip the machine over and empty the oil into a suitable vessel. NB! The spark plugs should be facing upwards when you tip the machine over.
- Ask where you can dispose of surplus engine oil at your local petrol station.
- Put the plug back and fill with new oil.

Spark plug

- If the machine is low on power, difficult to start or runs poorly at idle speed: always check the spark plug first before taking other steps.
- If the spark plug is dirty, clean it and check that the electrode gap is 0.7-0.8 mm. Change every 100th hour or once every season.



NOTICE! Always use the recommended spark plug type! Use of the wrong spark plug can damage the piston/cylinder.

TECHNICAL DATA

Technical data

	ES 03 B	PS 045 H
Engine		
Engine manufacturer	Briggs & Stratton	Honda
Cylinder displacement, cm ³	148	135
Speed, rpm	3150	3600
Nominell motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,6	3,4
Ignition system		
Spark plug	Champion RJ 19 LM	NGK - BPR6ES
Electrode gap, mm	0,76	0,7-0,8
Fuel and lubrication system		
Fuel tank capacity, litre	0,9	0,9
Oil tank capacity, litre	0,60	0,60
Engine oil	SAE 30, SAE 10W-30	10W-30
Weight		
Machine with empty tanks, kg	33	38
Noise emissions (see note 2)		
Sound power level, measured dB(A)	92	90
Sound power level, guaranteed dB(A)	93	93
Sound levels (see note 3)		
Sound pressure level at the operators ear, dB(A)	80	79
Vibration levels, a_{hveq} (see note 4)		
Handle, m/s ²	<2,5	<2,5
Rotor		
Cultivator rotor speed, rpm	120	120
Power transmission	Cardan drive with V-belt and belt tensioner as clutch.	Cardan drive with V-belt and belt tensioner as clutch. Equipped with a reverse for the rotor.

Note 1: The power rating of the engine indicated is the average net output (at specified rpm) of a typical production engine for the engine model measured to SAE standard J1349/ISO1585. Mass production engines may differ from this value. Actual power output for the engine installed on the final machine will depend on the operating speed, environmental conditions and other values.

Note 2: Noise emissions in the environment measured as sound power (L_{WA}) in conformity with EC directive 2000/14/EC.

Note 3: Noise pressure level according to EN 836. Reported data for noise pressure level has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1.2 dB(A).

Note 4: Vibration level according to EN 836. Reported data for vibration level has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 0.2 m/s².

EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles sur la machine:

AVERTISSEMENT! La machine utilisée de manière imprudente ou inadéquate peut devenir un outil dangereux, pouvant causer des blessures graves voire mortelles à l'utilisateur et aux autres personnes présentes.

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Attention: projections et ricochets.

Ne jamais utiliser la machine si des personnes, et surtout des enfants, ou des animaux se trouvent à proximité.

Évitez un démarrage accidentel en retirant le câble d'allumage de la bougie.

Attention au couteau en rotation.

Attention aux pieds et aux mains.

Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.

Émissions sonores dans l'environnement selon la directive de la Communauté européenne. Les émissions de la machine sont indiquées au chapitre Caractéristiques techniques et sur les autocollants.



Explication des niveaux d'avertissement

Il existe trois niveaux d'avertissement.

AVERTISSEMENT!



AVERTISSEMENT! Symbole utilisé en cas de risque de blessures très graves ou de mort pour l'utilisateur ou de dommages pour les environs si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

REMARQUE !



REMARQUE ! Symbole utilisé en cas de risque de blessures pour l'utilisateur ou de dommages pour les environs si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

ATTENTION !

ATTENTION ! Symbole utilisé en cas de risque de dommages pour les matériaux ou la machine si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

PRÉSENTATION

Sommaire

EXPLICATION DES SYMBOLES	
Symboles sur la machine:	52
Explication des niveaux d'avertissement	52
PRÉSENTATION	
Sommaire	53
Cher client,	53
PRÉSENTATION	
Quels sont les composants de la machine ?	54
MONTAGE ET RÉGLAGES	
Poignée et commande	55
Roues de transport	55
Dispositif de réglage de la profondeur de coupe ..	55
Huile moteur	55
MANIPULATION DU CARBURANT	
Généralités	56
Carburant	56
Remplissage de carburant	56
Transport et rangement	56
COMMANDE	
Équipement de protection personnelle	57
Instructions générales de sécurité	57
Techniques de travail de base	58
Transport et rangement	58
Démarrage et arrêt	59
ENTRETIEN	
Généralités	60
Entretien quotidien	60
Réglage de la tension des câbles	60
Filtre à air	60
Niveau d'huile	60
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Caractéristiques techniques	61

Cher client,

Merci d'avoir choisi une machine Klippo® !

Nous espérons que cette machine vous donnera toute satisfaction et qu'elle vous accompagnera pendant de longues années. L'achat de l'un des nos produits garantit une assistance professionnelle pour l'entretien et les réparations. Si la machine n'a pas été achetée chez l'un de nos revendeurs autorisés, demandez l'adresse de l'atelier d'entretien le plus proche.

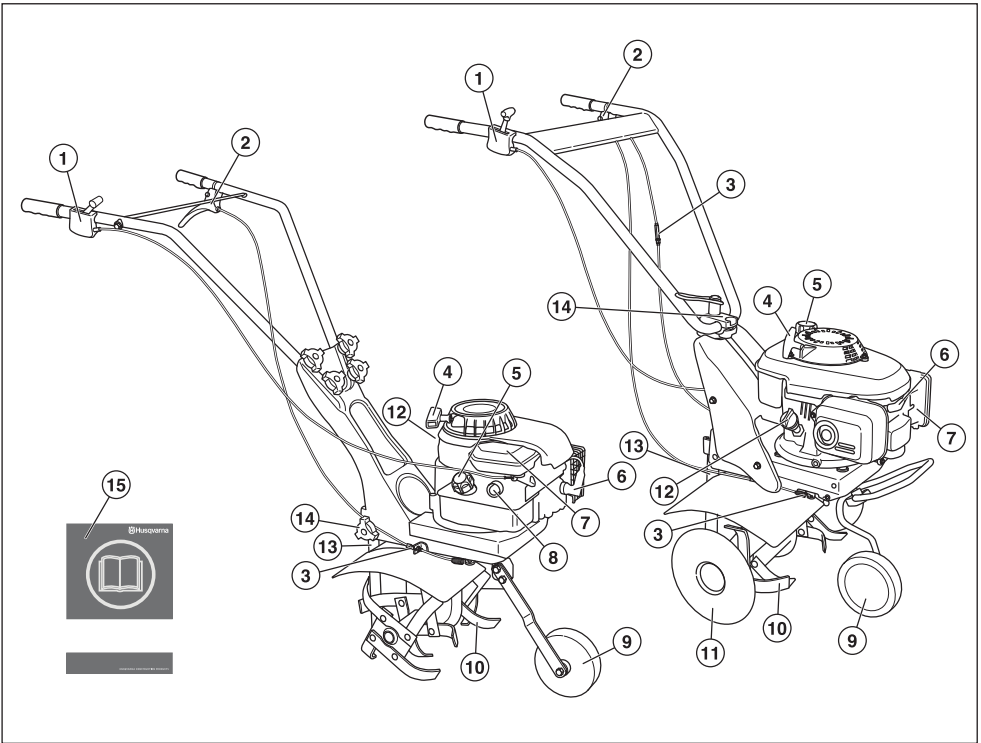
Ce mode d'emploi est précieux. En suivant les instructions qu'il contient (utilisation, révision, entretien, etc.), il est possible d'allonger considérablement la durée de vie de la machine et d'augmenter sa valeur sur le marché de l'occasion. En cas de vente de la machine, ne pas oublier de remettre le manuel d'utilisation au nouveau propriétaire.

Droit de réserve du fabricant

Toutes les informations et toutes les données indiquées dans ce manuel d'utilisation étaient valables à la date à laquelle ce manuel a été porté à l'impression.

Klippo travaille continuellement au développement de ses produits et se réserve le droit d'en modifier, entre autres, la conception et l'aspect sans préavis.

PRÉSENTATION



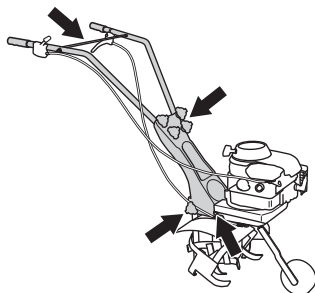
Quels sont les composants de la machine ?

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Commande de l'accélération | 9 Roues de transport |
| 2 Embrayage | 10 Rotor |
| 3 Réglage de la tension des câbles | 11 Disque de protection |
| 4 Poignée de lanceur | 12 Remplissage d'huile |
| 5 Bouchon du réservoir à carburant | 13 Dispositif de réglage de la profondeur de coupe |
| 6 Bougie | 14 Réglage de poignée |
| 7 Capot de filtre à air | 15 Manuel d'utilisation |
| 8 Membrane de pompe à carburant | |

MONTAGE ET RÉGLAGES

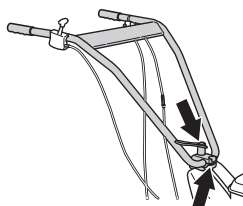
Poignée et commande

ES 03 B



- Placer la tige entre les demi-poignées.
- Monter la poignée sur le support.
- Installer le support de poignée sur la machine.
- Régler la hauteur de la poignée. Serrer les boutons.
- Monter la commande d'accélération sur la poignée droite.

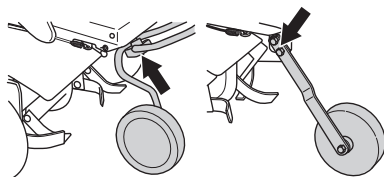
PS 045 H



- Placer la poignée dans son support sur la machine.
- Régler la hauteur de la poignée. Serrer l'écrou.
- Monter la commande d'accélération sur la poignée droite.
- Placer la commande d'embrayage sur la poignée gauche.

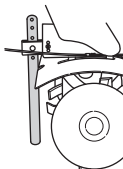
Roues de transport

Placer la roue de transport devant le moteur.



Dispositif de réglage de la profondeur de coupe

La profondeur de coupe est fixée à l'aide du dispositif de réglage. Plus le dispositif est placé bas, plus la profondeur de coupe sera élevée.



Huile moteur

Le moteur est livré sans huile. Corriger le niveau d'huile moteur en en ajoutant. Voir les instructions au chapitre « Entretien ».

MANIPULATION DU CARBURANT

Généralités



AVERTISSEMENT! Faire tourner un moteur dans un local fermé ou mal aéré peut causer la mort par asphyxie ou empoisonnement au monoxyde de carbone.

Le carburant et les vapeurs de carburant sont très inflammables et peuvent causer des blessures graves en cas d'inhalation ou de contact avec la peau. Il convient donc d'observer la plus grande prudence lors de la manipulation du carburant et de veiller à disposer d'une bonne aération.

Les gaz d'échappement du moteur sont très chauds et peuvent contenir des étincelles pouvant provoquer un incendie. Par conséquent, ne jamais démarrer la machine dans un local clos ou à proximité de matériaux inflammables!

Ne fumez jamais ni ne placez d'objet chaud à proximité du carburant.

Carburant

ATTENTION ! La machine est équipée d'un moteur à quatre temps. Veiller à ce que le réservoir d'huile contienne toujours suffisamment d'huile.

Essence

- Utiliser une essence de qualité, avec ou sans plomb.
- Le taux d'octane minimum recommandé est de 90 (RON). Si l'on fait tourner le moteur avec une essence d'un taux d'octane inférieur à 90, un cognement risque de se produire, résultant en une augmentation de la température du moteur pouvant causer de graves avaries du moteur.
- Choisissez de l'essence écologique (alkylat) si vous pouvez vous en procurer.

Huile moteur

ATTENTION ! Contrôler le niveau d'huile avec de démarrer la tondeuse. Un niveau d'huile trop bas risque de causer de graves avaries du moteur.

- Voir les instructions au chapitre « Entretien ».
- L'huile moteur doit être remplacée pour la première fois après 5 heures d'utilisation. Consulter les caractéristiques techniques pour obtenir des recommandations sur le type d'huile qu'il convient d'utiliser. Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs à deux temps.

Remplissage de carburant



AVERTISSEMENT! Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de faire le plein. Le moteur doit être éteint et le bouton d'arrêt en position STOP.

Ouvrir le bouchon du réservoir lentement pour laisser baisser la surpression pouvant régner dans le réservoir.

Nettoyez le pourtour du bouchon de réservoir.

Serrer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage. Toute négligence peut entraîner le départ d'un incendie.

Avant de mettre la machine en marche, la déplacer à au moins 3 mètres de l'endroit où a été fait le plein.

Ne jamais démarrer la machine:

- Si du carburant ou de l'huile moteur ont été répandus sur la machine. Essuyer soigneusement toutes les éclaboussures et laisser les restes d'essence s'évaporer.
- Si vous avez renversé du carburant sur vous ou sur vos vêtements, changez de vêtements. Lavez les parties du corps qui ont été en contact avec le carburant. Utilisez de l'eau et du savon.
- S'il y a fuite de carburant. Vérifier régulièrement que le bouchon du réservoir et la conduite de carburant ne fuient pas.

Transport et rangement

- Transporter et ranger la machine et le carburant de façon à éviter que toute fuite ou émanation éventuelle entre en contact avec une flamme vive ou une étincelle: machine électrique, moteur électrique, contact/interrupteur électrique ou chaudière.
- Lors du stockage et du transport de carburant, toujours utiliser un récipient homologué et conçu à cet effet.

Remisage prolongé

- Lors des remisages de la machine, vider le réservoir de carburant. S'informer auprès d'une station-service comment se débarrasser du carburant résiduel.

Équipement de protection personnelle

Un équipement de protection personnelle homologué doit impérativement être utilisé lors de tout travail avec la machine. L'équipement de protection personnelle n'élimine pas les risques mais réduit la gravité des blessures en cas d'accident. Demander conseil au concessionnaire afin de choisir un équipement adéquat.

Toujours utiliser :

- Bottes ou chaussures anti-dérapantes et stables.
- Toujours utiliser des pantalons longs et robustes. Ne pas porter de shorts ou de sandales et ne pas marcher pieds nus.
- Au besoin, utiliser des gants, par ex. lors du montage, de l'inspection ou du nettoyage de l'équipement de coupe.

Instructions générales de sécurité

Le présent chapitre décrit les consignes de sécurité de base relatives à l'utilisation de la machine. Aucune de ces informations ne peut remplacer l'expérience et le savoir-faire d'un professionnel.

- Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine. Lisez le manuel d'utilisation fourni par le fabricant du moteur.
- N'oubliez pas que l'opérateur est responsable des accidents ou dangers aux tiers et à leurs biens.
- La machine doit rester propre. Les signes et autocollants doivent être parfaitement lisibles.

Utilisez toujours votre bon sens

Il est impossible de mentionner toutes les situations auxquelles vous pouvez être confronté. Soyez toujours vigilant et utilisez l'appareil avec bon sens. Si vous êtes confronté à une situation où vous pensez ne pas être en sécurité, arrêtez immédiatement et consultez un spécialiste. Veuillez contacter votre revendeur, votre atelier de réparation ou un utilisateur expérimenté. Il convient d'éviter tous les travaux pour lesquels vous ne vous sentez pas suffisamment qualifié !



AVERTISSEMENT! Une exposition excessive aux vibrations peut entraîner des troubles circulatoires ou nerveux chez les personnes sujettes à des troubles cardio-vasculaires. Consulter un médecin en cas de symptômes liés à une exposition excessive aux vibrations. De tels symptômes peuvent être : engourdissement, perte de sensibilité, chatouillements, picotements, douleur, faiblesse musculaire, décoloration ou modification épidermique. Ces symptômes affectent généralement les doigts, les mains ou les poignets. Les risques peuvent augmenter à basses températures.



AVERTISSEMENT! Cette machine génère un champ électromagnétique en fonctionnement. Ce champ peut dans certaines circonstances perturber le fonctionnement d'implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de leur implant avant d'utiliser cette machine.



AVERTISSEMENT! La machine utilisée de manière imprudente ou inadéquate peut devenir un outil dangereux, pouvant causer des blessures graves voire mortelles à l'utilisateur et aux autres personnes présentes. Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes ne possédant pas la formation nécessaire d'utiliser ou d'entretenir la machine. L'âge minimum pour l'utilisation de la machine peut varier en fonction des directives locales.

La machine ne doit pas être utilisée par des personnes aux facultés physiques et mentales réduites ou par des personnes incapables de manipuler la machine pour des raisons de santé, sans la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité.

Ne jamais laisser d'autres personnes utiliser la machine sans s'être assuré au préalable que ces personnes ont bien compris le contenu du mode d'emploi.

N'utilisez jamais la machine si vous êtes fatigué, avez bu de l'alcool ou pris des médicaments susceptibles d'affecter votre vue, votre jugement ou la maîtrise de votre corps.



AVERTISSEMENT! Toute modification non autorisée et/ou tout emploi d'accessoires non homologués peuvent provoquer des accidents graves voire mortels pour l'utilisateur et les autres. Ne jamais modifier sous aucun prétexte la machine sans l'autorisation du fabricant.

Ne modifiez jamais cette machine de façon à ce qu'elle ne soit plus conforme au modèle d'origine et n'utilisez jamais une machine qui semble avoir été modifiée.

Ne jamais utiliser une machine qui n'est pas en parfait état de marche. Suivre dans ce manuel d'utilisation les instructions de maintenance, de contrôle et d'entretien. Certaines mesures de maintenance et d'entretien doivent être confiées à un spécialiste dûment formé et qualifié. Voir les instructions au chapitre « Entretien ».

N'utiliser que des accessoires et des pièces d'origine.

Sécurité dans l'espace de travail

- Des objets venant frapper l'équipement de coupe risquent d'être projetés et de causer des blessures physiques et des dégâts matériels. Veillez à maintenir les personnes et les animaux bien à distance.
- Ne pas travailler par mauvais temps: brouillard épais, pluie diluvienne, vent violent, grand froid, etc.
- N'utiliser la machine qu'à la lumière du jour ou dans de bonnes conditions en matière de luminosité.
- Observez la zone environnante et assurez-vous qu'aucun facteur ne risque d'affecter votre contrôle de la machine.
- Faites attention aux racines, pierres, brindilles, fosses, fossés, etc. L'herbe haute peut dissimuler des obstacles.
- Si le terrain est en pente, déterminer le parcours de manière qu'il soit perpendiculaire à la pente. Il est beaucoup moins fatiguant de marcher en travers d'une pente, plutôt que de la descendre et de la remonter constamment.
- Soyez prudent lorsque vous vous approchez de coins cachés et d'objets qui pourraient vous boucher la vue.

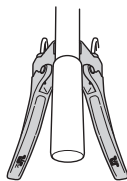
Sécurité du travail

- Utiliser la machine uniquement pour les travaux auxquels elle est destinée.
- Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".
- Ne laissez jamais la machine sans surveillance avec le moteur en marche.
- Arrêter le moteur en cas de dérapement.
- Durant l'utilisation et un certain temps après, le silencieux est très chaud. Ne pas toucher le silencieux s'il est chaud! N'utilisez jamais une machine sans silencieux ou avec un silencieux défectueux.
- Arrêter immédiatement la machine si elle bute sur un objet ou si des vibrations se produisent. Débrancher le câble de la bougie. Vérifier que la machine n'a subi aucun dommage. Réparer tout éventuel dommage.
- Ne jamais effectuer de réglages avec le moteur en marche.

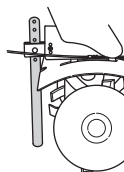
Techniques de travail de base

- La vitesse de la marche avant dépend de la pression que l'on applique sur la poignée. Avec une forte pression, le motoculteur avance lentement. Une légère pression augmente la vitesse.

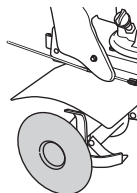
- **PS 045 H** La poignée d'embrayage droite lance la marche avant et la poignée gauche, la marche arrière.



- La profondeur de coupe est fixée à l'aide du dispositif de réglage. Plus le dispositif est placé bas, plus la profondeur de coupe sera élevée.

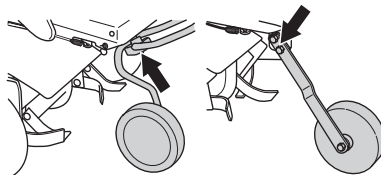


- La machine n'est pas conçue pour de la terre couverte d'une épaisse pelouse ni pour de la terre comprenant beaucoup de cailloux.
- **PS 045 H** Les disques de protection vous permettent de travailler à proximité des plantes sans les endommager.



Transport et rangement

- Les roues de transport doivent être utilisées lors du déplacement de la machine.



- Sécurisez l'équipement lors du transport afin d'éviter tout dommage ou accident.
- Stockez l'équipement dans un endroit verrouillé afin de le maintenir hors de portée des enfants et de toute personne incompétente.
- Rangez la machine et ses équipements dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- Pour le transport et le remisage du carburant, voir la rubrique « Manipulation du carburant ».

COMMANDE

Démarrage et arrêt

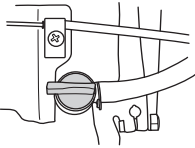
Avant le démarrage



AVERTISSEMENT! Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

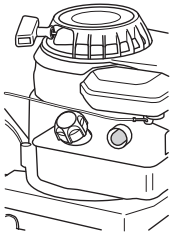
Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".

- Veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone la travail.
- Effectuez un entretien quotidien. Voir les instructions au chapitre « Entretien ».
- **PS 045 H** S'assurer que le robinet de carburant est ouvert.

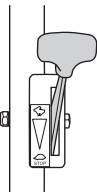


Démarrage

- **ES 03 B** La première fois que l'on met le moteur en marche, il convient d'appuyer sur la membrane de pompe à carburant cinq fois. Appuyer ensuite 2-3 fois au démarrage d'un moteur froid.



- Placer la commande d'accélération sur plein régime.



- Saisir ensuite la poignée de démarrage de la main droite et tirer lentement sur le lanceur jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir (les cliquets d'entraînement grippent), puis tirer énergiquement et rapidement sur le lanceur. Ne jamais enrayer la corde du lanceur autour de la main.
- Le motoculteur commence à tourner lorsque l'on pousse l'embrayage vers la poignée et arrête de tourner lorsque l'on relâche l'embrayage.

Arrêt

- Le moteur s'arrête lorsque l'on positionne la commande d'accélération sur STOP.

Généralités



AVERTISSEMENT! L'utilisateur ne peut effectuer que les travaux d'entretien et de révision décrits dans ce manuel d'utilisation. Les mesures plus importantes doivent être effectuées dans un atelier d'entretien agréé.

Évitez un démarrage accidentel en retirant le câble d'allumage de la bougie.

La durée de vie de la machine risque d'être écourtée et le risque d'accidents accru si la maintenance de la machine n'est pas effectuée correctement et si les mesures d'entretien et/ou de réparation ne sont pas effectuées de manière professionnelle. Pour obtenir de plus amples informations, contacter l'atelier de réparation le plus proche.

- Faites régulièrement contrôler la machine par votre revendeur Klippo afin qu'il procède aux installations et réparations adéquates.
- N'utiliser que des accessoires et des pièces d'origine.

Entretien quotidien

Inspection générale

- S'assurer que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés.
- Vérifiez que l'équipement de sécurité de la machine est en parfait état.

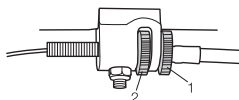
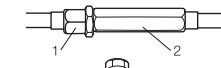
Nettoyage extérieur

- Vérifier que la prise d'air de refroidissement du moteur ne contient ni feuilles, ni herbe, ni saletés. Nettoyer les brides de refroidissement. Ne jamais arroser le moteur d'eau.
- Lubrifier toutes les parties mobiles avec de l'huile moteur.

Réglage de la tension des câbles

Si l'entraînement ne fonctionne pas correctement, il se peut que le câble d'entraînement doive être réglé.

- Desserrer le contre-écrou.



- Tendre le câble en tournant la vis du tendeur.
- Serrer le contre-écrou.

Filtre à air

- Retirer le couvercle du filtre à air.
- **PS 045 H** Nettoyer le filtre en le tapant avec précaution contre une surface dure et nettoyer l'intérieur avec de l'air comprimé. Ne jamais nettoyer à l'aide du brosses. Remplacer le filtre à air s'il est très sale.

- **ES 03 B** Retirer le filtre à air et contrôler qu'il est intact. S'il présente des défauts, remplacer par un filtre à air neuf. Laver le filtre avec un agent de nettoyage liquide et de l'eau. Rincer soigneusement le filtre dans de l'eau propre. Essorer le filtre et le laisser sécher. Mettre le filtre dans un sac en plastique et verser l'huile pour filtre dessus. Pétrir le sac en plastique pour bien distribuer l'huile. Presser le filtre dans son sac et jeter le surplus d'huile avant de reposer le filtre dans la machine.
- Monter le filtre à air et le carter du filtre à air.

Niveau d'huile

- Placer la machine en position horizontale.
- Dévisser le couvercle de remplissage d'huile, nettoyer la jauge située sur le couvercle et replacer le couvercle sans le visser. Contrôler le niveau d'huile sur la jauge.



- Si le niveau d'huile est bas, remplir d'huile moteur jusqu'au niveau supérieur de la jauge d'huile.

Vidange de l'huile

L'huile moteur doit être changée après les cinq premières heures d'utilisation puis toutes les 50 heures d'utilisation normale et toutes les 25 heures d'utilisation intensive ultérieures. Vidanger l'huile moteur lorsque le moteur est chaud.

- Vider le réservoir de carburant en faisant fonctionner la machine jusqu'à ce que le réservoir soit vide.
- Ôter le bouchon de vidange.
- Basculer la machine et vider l'huile dans un récipient adéquat. **REMARQUE!** Lorsque l'on bascule la machine, les bougies doivent pointer vers le haut.
- S'informer auprès d'une station-service comment se débarrasser de l'huile moteur résiduelle.
- Replacer le bouchon puis remplir avec de la nouvelle huile.

Bougie

- Si la puissance de la machine est faible, si la machine est difficile à mettre en marche ou si le ralenti est irrégulier, toujours commencer par contrôler l'état de la bougie avant de prendre d'autres mesures.
- Si la bougie est encrassée, la nettoyer et vérifier que l'écartement des électrodes est de 0,7-0,8 mm. Il convient de procéder à une vidange toutes les 100 heures ou une fois par saison.



ATTENTION! Toujours utiliser le type de bougie recommandé! Une bougie incorrecte peut endommager le piston/le cylindre.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques

	ES 03 B	PS 045 H
Moteur		
Fabricant du moteur	Briggs & Stratton	Honda
Cylindrée, cm ³	148	135
Régime, rpm	3150	3600
Nominell motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,6	3,4
Système d'allumage		
Bougie	Champion RJ 19 LM	NGK - BPR6ES
Écartement des électrodes, mm	0,76	0,7-0,8
Système de graissage/de carburant		
Contenance du réservoir de carburant, litres	0,9	0,9
Contenance du réservoir d'huile, litres	0,60	0,60
Huile moteur	SAE 30, SAE 10W-30	10W-30
Poids		
Machine avec réservoirs vides, en kg	33	38
Émissions sonores (voir remarque 2)		
Niveau de puissance sonore mesuré dB(A)	92	90
Niveau de puissance sonore garanti dB(A)	93	93
Niveaux sonores (voir remarque 3)		
Niveau de pression acoustique au niveau des oreilles de l'utilisateur, dB(A)	80	79
Niveaux de vibrations, a_{hveq} (voir remarque 4)		
Poignée, m/s ²	<2,5	<2,5
Rotor		
Vitesse du rotor du motoculteur, tr/min.	120	120
Transmission de puissance	Transmission à cardans avec courroie en V et tendeur de courroie pour embrayage.	Transmission à cardans avec courroie en V et tendeur de courroie pour embrayage. Muni d'un système de marche arrière pour le rotor.

Remarque 1 : La puissance nominale du moteur indiquée est la puissance nette moyenne (à un régime en tr/min spécifié) d'un moteur de production typique pour le modèle de moteur mesuré selon la norme SAE J1349/ISO1585. Cette valeur peut différer pour les moteurs de production de masse. La puissance effective du moteur installé sur la machine finale dépendra de la vitesse de fonctionnement, des conditions environnementales et d'autres valeurs.

Remarque 2 : Émission sonore dans l'environnement mesurée comme puissance acoustique (L_{WA}) selon la directive UE 2000/14/CE.

Remarque 3 : Niveau de pression sonore conformément à EN 836. Les données reportées pour le niveau de pression sonore montrent une dispersion statistique typique (déviation standard) de 1,2 dB (A).

Remarque 4 : Niveau de vibrations conformément à EN 836. Les données reportées pour le niveau de vibrations montrent une dispersion statistique typique (déviation standard) de 0,2 m/s².

SYMBOLERKLÄRUNG

Symbole am Gerät:

WARNUNG! Das Gerät kann falsch oder nachlässig angewendet gefährlich sein und zu schweren oder gar lebensgefährlichen Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen führen.

Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

Warnung vor hochgeschleuderten und abfallenden Gegenständen.

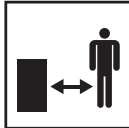
Maschine niemals verwenden, wenn sich Personen – besonders Kinder – oder Haustiere in der Nähe aufhalten

Durch Trennen des Zündkabels von der Zündkerze versehentliches Starten vermeiden.

Warnung vor rotierenden Messern. Auf Hände und Füße Acht geben.

Dieses Produkt stimmt mit den geltenden CE-Richtlinien überein.

Umweltbelastende Geräuschemissionen gemäß der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft. Die Emission des Gerätes ist im Kapitel Technische Daten und auf dem Geräteschild angegeben.



Erläuterung der Warnstufen

Es bestehen drei unterschiedliche Warnstufen.

WARNUNG!



WARNUNG! Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu Verletzungen bzw. zum Tod des Bedieners oder zu Beschädigungen in der Umgebung führen.

ACHTUNG!



ACHTUNG! Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu Verletzungen des Bedieners bzw. zu Beschädigungen in der Umgebung führen.

HINWEIS!

HINWEIS! Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu Beschädigungen der Umgebung bzw. der Maschine führen.

VORSTELLUNG

Inhalt

SYMBOLERKLÄRUNG	
Symbole am Gerät:	62
Erläuterung der Warnstufen	62
VORSTELLUNG	
Inhalt	63
Sehr geehrter Kunde!	63
VORSTELLUNG	
Was ist was an der Gerät?	64
MONTAGE UND EINSTELLUNGEN	
Handgriff und Bedienelement	65
Transporträder	65
Schnitttiefeinsteller	65
Motoröl	65
UMGANG MIT KRAFTSTOFF	
Allgemeines	66
Kraftstoff	66
Tanken	66
Transport und Aufbewahrung	66
BETRIEB	
Persönliche Schutzausrüstung	67
Allgemeine Sicherheitsvorschriften	67
Grundlegende Arbeitstechnik	68
Transport und Aufbewahrung	68
Starten und stoppen	69
WARTUNG	
Allgemeines	70
Tägliche Wartung	70
Einstellen der Bowdenzugspannung	70
Luffilter	70
Ölstand	70
TECHNISCHE DATEN	
Technische Daten	71

Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Klippo®-Produkt entschieden haben!

Wir hoffen, dass Sie mit Ihrer Maschine über lange Jahre zufrieden sein werden. Mit dem Erwerb unserer Produkte erhalten Sie professionelle Hilfe bei Reparaturen und Service. Haben Sie das Gerät nicht bei einem unserer Vertragshändler gekauft, fragen Sie dort nach der nächsten Servicewerkstatt.

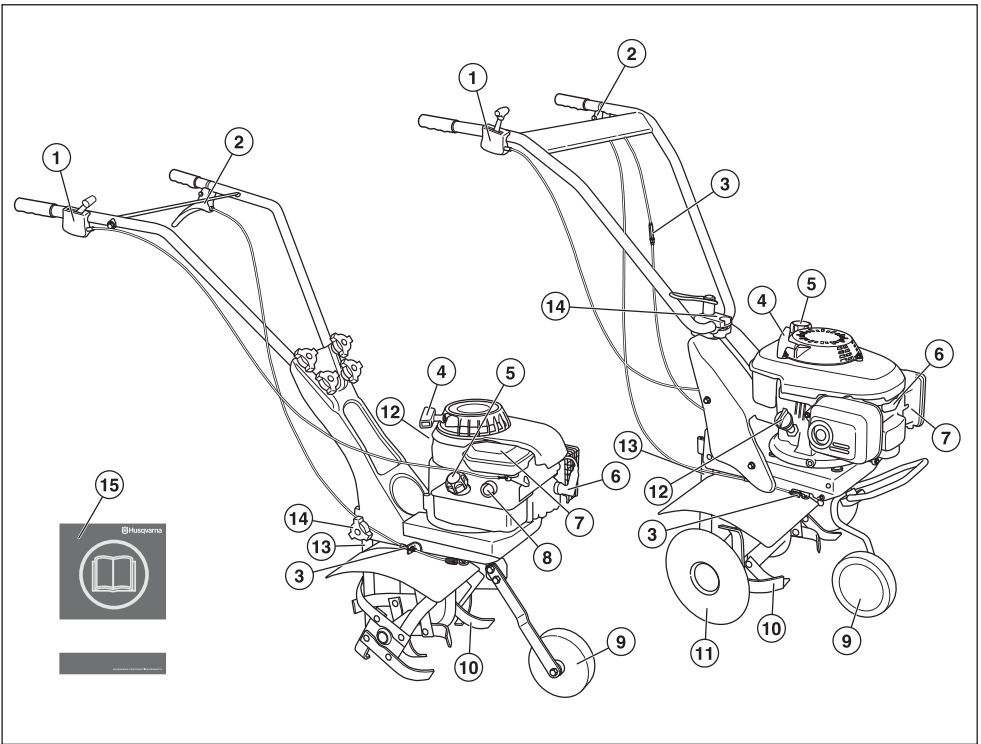
Diese Bedienungsanweisung ist ein wertvolles Dokument. Die genaue Befolgung ihres Inhalts (Verwendung, Service, Wartung usw.) verlängert die Lebensdauer der Maschine erheblich und erhöht zudem ihren Wiederverkaufswert. Sollten Sie Ihre Maschine verkaufen, händigen Sie dem neuen Besitzer bitte auch die Bedienungsanleitung aus.

Vorbehaltsbestimmungen des Herstellers

Alle Informationen und Daten dieser Bedienungsanleitung galten zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Die Klippo arbeitet ständig an der Weiterentwicklung ihrer Produkte und behält sich daher das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung, z. B. von Form und Aussehen, vor.

VORSTELLUNG



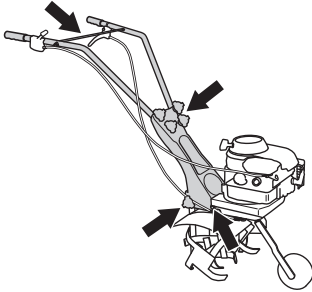
Was ist was an der Gerät?

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1 Gashebel | 9 Transporträder |
| 2 Kupplung | 10 Rotor |
| 3 Einstellen der Bowdenzugspannung | 11 Pflanzenschutzscheibe |
| 4 Starthandgriff | 12 Auffüllen von Öl |
| 5 Tankdeckel | 13 Schnitttiefeinsteller |
| 6 Zündkerze | 14 Handgriffeinstellung |
| 7 Luftfiltergehäuse | 15 Bedienungsanleitung |
| 8 Primermembran | |

MONTAGE UND EINSTELLUNGEN

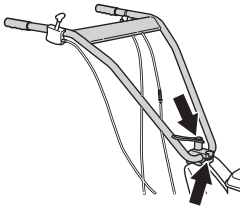
Handgriff und Bedienelement

ES 03 B



- Die Stange zwischen den Griffhälften befestigen.
- Griff am Handgriffabstandhalter befestigen.
- Handgriffabstandhalter am Gerät befestigen.
- Handgriffhöhe einstellen. Drehknöpfe anziehen.
- Gashebel am rechten Handgriff befestigen.

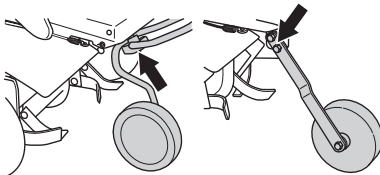
PS 045 H



- Handgriff am Handgriffabstandhalter am Gerät befestigen.
- Handgriffhöhe einstellen. Die Mutter anziehen.
- Gashebel am rechten Handgriff befestigen.
- Kupplungssteuerung am linken Handgriff befestigen.

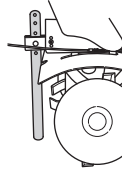
Transporträder

Transportrad vor dem Motor befestigen.



Schnitttiefeinsteller

Die Schnitttiefe wird mit dem Schnitttiefeinsteller verstellt. Je tiefer der Einsteller gestellt wird, desto tiefer arbeitet das Schneidwerk.



Motoröl

Der Motor wird ohne Öl ausgeliefert. Motoröl bis zum richtigen Füllstand auffüllen. Siehe die Anweisungen im Abschnitt "Wartung".

UMGANG MIT KRAFTSTOFF

Allgemeines



WARNUNG! Einen Motor in einem geschlossenen oder schlecht belüfteten Raum laufen zu lassen, kann zum Tod durch Ersticken oder Kohlenmonoxidvergiftung führen.

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind sehr feuergefährlich und können beim Einatmen und auf der Haut schwere Schäden verursachen. Beim Umgang mit Kraftstoff ist daher Vorsicht geboten und für eine gute Belüftung zu sorgen.

Die Motorabgase sind heiß und können Funken enthalten, die einen Brand verursachen können. Aus diesem Grunde sollte das Gerät niemals im Innenbereich oder in der Nähe von feuergefährlichen Stoffen gestartet werden!

Beim Tanken nicht rauchen und jegliche Wärmequellen vom Kraftstoff fernhalten.

Kraftstoff

HINWEIS! Die Maschine ist mit einem Viertaktmotor ausgerüstet. Dafür sorgen, dass sich stets ausreichend Öl im Öltank befindet.

Benzin

- Bleifreies oder verbleites Qualitätsbenzin verwenden.
- Als niedrigste Oktanzahl wird ROZ 90 empfohlen. Wenn der Motor mit Benzin einer niedrigeren Oktanzahl als 90 betrieben wird, läuft er nicht einwandfrei. Das führt zu erhöhten Motortemperaturen, die schwere Motorschäden verursachen können.
- Wenn umweltgerechtes sog. Alkylatbenzin zur Verfügung steht, ist dieses zu verwenden.

Motoröl

HINWEIS! Vor dem Starten des Rasenmähers Ölstand prüfen. Ein zu niedriger Ölstand kann zu schweren Motorschäden führen.

- Siehe die Anweisungen im Abschnitt "Wartung".
- Das Motoröl ist erstmalig nach 5 Betriebsstunden zu wechseln. Welche Ölsorte verwendet werden muss, kann den technische Daten entnommen werden. Niemals Öl für Zweitaktmotoren verwenden.

Tanken



WARNUNG! Den Motor abstellen und vor dem Tanken einige Minuten abkühlen lassen. Das Gerät muss nach dem Betrieb ausgeschaltet werden. Der Stoppschalter wird dazu in die Position STOP gebracht.

Den Tankdeckel stets vorsichtig öffnen, so dass sich ein evtl. vorhandener Überdruck langsam abbauen kann.

Wischen Sie eventuelle Verschmutzungen um den Tankdeckel ab.

Den Tankdeckel nach dem Tanken wieder sorgfältig zudrehen. Fahrlässiges Handeln erhöht die Brandgefahr.

Das Gerät vor dem Starten mindestens 3 m von der Stelle entfernen, an der getankt wurde.

Das Gerät niemals starten, wenn:

- Wenn Kraftstoff oder Motoröl auf die Maschine verschüttet wurde: Alles abwischen und restliches Benzin verdunsten lassen.
- Wenn Sie Kraftstoff über sich selbst oder Ihre Kleidung verschüttet haben, ziehen Sie sich um. Waschen Sie die Körperteile, die mit dem Kraftstoff in Berührung gekommen sind. Wasser und Seife verwenden.
- Wenn es Kraftstoff leckt. Tankdeckel und Tankleitungen regelmäßig auf Undichtigkeiten überprüfen.

Transport und Aufbewahrung

- Das Gerät und den Kraftstoff so transportieren und aufbewahren, dass bei eventuellen Undichtigkeiten entweichende Dämpfe oder Kraftstoff nicht mit Funken oder offenem Feuer in Kontakt kommen können, z. B. von Elektrogeräten, Elektromotoren, elektrischen Kontakten/Schaltern oder Heizkesseln.
- Zum Transport und zur Aufbewahrung von Kraftstoff sind speziell für diesen Zweck vorgesehene und zugelassene Behälter zu verwenden.

Langzeitaufbewahrung

- Bei längerer Aufbewahrung des Geräts ist der Kraftstofftank zu leeren. An der nächsten Tankstelle können Sie erfahren, wie Sie überschüssigen Kraftstoff am besten entsorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Benutzung des Gerätes muss die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung angewendet werden. Die persönliche Schutzausrüstung beseitigt nicht die Unfallgefahr, begrenzt aber den Umfang der Verletzungen und Schäden. Bei der Wahl der Schutzausrüstung einen Fachhändler um Rat fragen.

Benutzen Sie immer:

- Rutschfeste und stabile Stiefel oder Schuhe.
- Stets kräftige lange Hosen tragen. Keine kurzen Hosen oder Sandalen tragen und nicht barfuß gehen.
- Handschuhe sind zu tragen, wenn dies notwendig ist, z. B. bei der Montage, Inspektion oder Reinigung der Schneidausrüstung.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

In diesem Abschnitt werden grundlegende Sicherheitsregeln vorgestellt. Die folgenden Informationen sind kein Ersatz für das Wissen, das ein professioneller Anwender durch seine Ausbildung und praktische Erfahrung erworben hat.

- Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Motorherstellers aufmerksam durch.
- Daran denken, dass der Bediener für Unfälle oder Gefahrensituationen verantwortlich ist, die anderen Personen oder deren Eigentum widerfahren.
- Die Maschine ist sauber zu halten. Die Lesbarkeit aller Schilder und Aufkleber muss gewährleistet werden.

Stets mit gesundem Menschenverstand arbeiten!

Es ist unmöglich, alle denkbaren Situationen abzudecken, die beim Gebrauch des Gerätes auftreten könnten. Gehen Sie stets mit Vorsicht und Vernunft vor. Lassen Sie sich bei Unsicherheiten von einer Fachkraft beraten. Fragen Sie Ihren Fachhändler, Ihre Servicewerkstatt oder einen erfahrenen Anwender. Führen Sie keine Arbeiten aus, wenn Unsicherheiten bezüglich der richtigen Vorgehensweise bestehen.



WARNUNG! Personen mit Blutkreislaufstörungen, die zu oft Vibrationen ausgesetzt werden, laufen Gefahr, Schäden an den Blutgefäßen oder am Nervensystem davonzutragen. Gehen Sie zum Arzt, wenn Sie an Ihrem Körper Symptome feststellen, die auf Vibrationsschäden deuten. Beispiele solcher Symptome sind: Einschlafen von Körperteilen, Gefühlsverlust, Jucken, Stechen, Schmerz, Verlust oder Beeinträchtigung der normalen Körperkraft, Veränderungen der Hautfarbe oder der Haut. Diese Symptome treten am häufigsten in den Fingern, Händen oder Handgelenken auf. Bei niedrigen Temperaturen kann erhöhte Gefahr bestehen.



WARNUNG! Diese Maschine erzeugt beim Betrieb ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann sich unter bestimmten Bedingungen auf die Funktionsweise aktiver oder passiver medizinischer Implantate auswirken. Um die Gefahr für schwere oder tödliche Verletzungen auszuschließen, sollten Personen mit einem medizinischen Implantat vor der Nutzung dieser Maschine ihren Arzt und den Hersteller des Implantats konsultieren.



WARNUNG! Das Gerät kann falsch oder nachlässig angewendet gefährlich sein und zu schweren oder gar lebensgefährlichen Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen führen. Niemals Kinder oder andere Personen, die nicht mit der Handhabung der Maschine vertraut sind, die Maschine bedienen oder warten lassen. Örtliche Bestimmungen können das Alter des Benutzers einschränken.

Die Maschine sollte nicht ohne eine Aufsichtsperson von Personen mit körperlicher oder geistiger Behinderung oder Personen, die aufgrund gesundheitlicher Beschwerden nicht in der Lage sind, die Maschine zu bedienen, benutzt werden.

Lassen Sie niemals jemand anderen das Gerät benutzen, ohne sich zu vergewissern, dass die Person den Inhalt der Bedienungsanweisung verstanden hat.

Niemals das Gerät verwenden, wenn Sie müde sind, Alkohol getrunken oder Medikamente eingenommen haben, die Ihre Sehkraft, Urteilsvermögen oder Körperkontrolle beeinträchtigen können.



WARNUNG! Unzulässige Änderungen und/oder Zubehörteile können zu schweren Verletzungen oder tödlichen Unfällen von Anwendern oder anderen Personen führen. Unter keinen Umständen darf die ursprüngliche Konstruktion des Gerätes ohne Genehmigung des Herstellers geändert werden.

Das Gerät nicht so modifizieren, dass es nicht länger mit der Originalausführung übereinstimmt, und nicht benutzen, wenn es scheinbar von anderen modifiziert wurde.

Niemals mit einem defekten Gerät arbeiten. Die Wartungs-, Kontroll- und Serviceanweisungen in dieser Bedienungsanweisung sind sorgfältig zu befolgen. Gewisse Wartungs- und Servicemaßnahmen sind von geschulten, qualifizierten Fachleuten auszuführen. Siehe die Anweisungen im Abschnitt "Wartung".

Es ist immer Originalzubehör zu verwenden.

Sicherheit im Arbeitsbereich

- Objekte, die von der Klinge erfasst werden, könnten durch die Luft geschleudert werden, und Personen oder Objekten in der Umgebung Schaden zufügen. Sorgen Sie dafür, dass sich keine weiteren Personen oder Tiere in unmittelbarer Nähe aufhalten.
- Vermeiden Sie es, das Gerät bei schlechtem Wetter zu benutzen. Z.B. bei dichtem Nebel, starkem Regen oder Wind, großer Kälte usw.
- Die Maschine nur bei Tageslicht oder bei sonstiger guter Beleuchtung benutzen.
- Überprüfen Sie Ihre Umgebung auf mögliche Störquellen hin, die Ihre Aufmerksamkeit ablenken könnten.
- Achten Sie besonders auf Wurzeln, Steine, Zweige, Gräben etc. Hohes Gras kann Hindernisse verbergen.
- In hügeligem Gelände sollten die Arbeitswege im rechten Winkel zur Neigung verlaufen. Es ist viel einfacher, am Hang entlang zu gehen als hinauf und hinunter.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie um Ecken oder Objekte herum fahren, die Ihre Sicht beeinträchtigen.

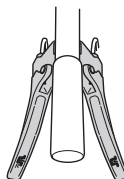
Arbeitssicherheit

- Benutzen Sie das Gerät nur für solche Arbeiten, für die es vorgesehen ist.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift "Persönliche Schutzausrüstung".
- Niemals das Gerät unbeaufsichtigt mit laufendem Motor stehen lassen.
- Beim Bewegen ist der Motor abzustellen.
- Während und kurze Zeit nach der Benutzung ist der Schalldämpfer sehr heiß. Den Schalldämpfer nicht berühren, solange er heiß ist! Geräte ohne bzw. mit defekten Schalldämpfern sollen niemals eingesetzt werden.
- Wenn ein Fremdkörper getroffen wird oder Vibrationen auftreten, müssen Sie das Gerät abstellen. Das Zündkerzenkabel von der Zündkerze abziehen. Kontrollieren, ob das Gerät beschädigt ist. Eventuelle Schäden reparieren.
- Niemals Einstellungen bei laufendem Motor durchführen.

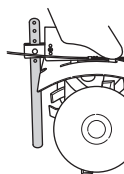
Grundlegende Arbeitstechnik

- Die Vorwärtsfahrgeschwindigkeit hängt von dem Druck ab, den Sie auf den Handgriff ausüben. Bei starkem Druck bewegt sich der Kultivator langsam vorwärts. Weniger Druck erhöht die Geschwindigkeit.

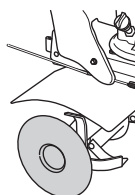
- **PS 045 H** Der richtige Kupplungsgriff startet den Vorwärtsantrieb und der linke Kupplungsgriff startet den Rückwärtsantrieb.



- Die Schnitttiefe wird mit dem Schnitttiefeinsteller verstellt. Je tiefer der Einsteller gestellt wird, desto tiefer arbeitet das Schneidwerk.

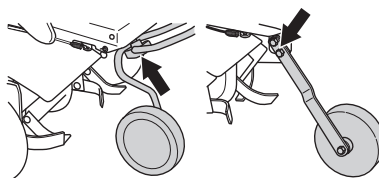


- Das Gerät ist nicht für die Bearbeitung von Erde geeignet, die mit starkem Gras bedeckt ist, oder Erde, die viele Steine enthält.
- **PS 045 H** Die Pflanzenschutzscheiben gestatten Ihnen, nah an Pflanzen zu arbeiten, ohne sie zu beschädigen.



Transport und Aufbewahrung

- Die Transporträder werden beim Transportieren des Geräts verwendet.



- Achten Sie beim Transport der Schneidausrüstung darauf, dass diese nicht beschädigt wird.
- Bewahren Sie das Gerät für Kinder und Unbefugte unzugänglich in einem abschließbaren Raum auf.
- Lagern Sie die Maschine und die dazugehörigen Werkzeuge an einem trockenen, frostsicheren Ort.
- Anweisungen zum Transport und Aufbewahren von Kraftstoff finden Sie im Abschnitt "Handhabung von Kraftstoff".

Starten und stoppen

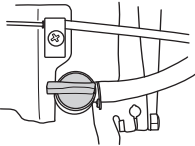
Vor dem Start



WARNUNG! Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

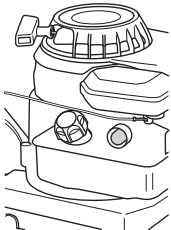
Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift "Persönliche Schutzausrüstung".

- Sorgen Sie dafür, dass sich im Arbeitsbereich keine Unbefugten aufhalten.
- Warten Sie das Gerät täglich. Siehe die Anweisungen im Abschnitt "Wartung".
- **PS 045 H** Sicherstellen, dass das Kraftstoffventil geöffnet ist.

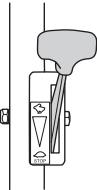


Starten

- **ES 03 B** Beim ersten Starten des Motors die Primer-Membran fünf Mal drücken. Anschließend beim Starten eines kalten Motors 2-3 Mal drücken.



- Gashebel auf Vollgas stellen.



- Mit der rechten Hand den Starthandgriff fassen und das Startseil langsam herausziehen, bis ein Widerstand spürbar wird (die Starthaken greifen), und dann schnell und kräftig ziehen. Das Startseil niemals um die Hand wickeln.
- Der Kultivator beginnt, sich zu drehen, wenn Sie die Kupplung nach unten zum Griff hin drücken, und stoppt, wenn Sie die Kupplung loslassen.

Stoppen

- Der Motor stoppt, wenn der Gashebel auf STOP gestellt wird.

Allgemeines



WARNUNG! Der Bediener darf nur die Wartungs- und Servicearbeiten ausführen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind. Größere Eingriffe sind von einer autorisierten Servicewerkstatt auszuführen.

Durch Trennen des Zündkabels von der Zündkerze versehentliches Starten vermeiden.

Die Lebensdauer der Maschine kann verkürzt werden und die Unfallgefahr kann steigen, wenn die Wartung der Maschine nicht ordnungsgemäß und Service und/oder Reparaturen nicht fachmännisch ausgeführt werden. Weitere Informationen erteilt Ihnen gerne die nächste Servicewerkstatt.

- Lassen Sie die Maschine regelmäßig von Ihrem Klippo-Händler überprüfen und notwendige Einstellungen und Reparaturen vornehmen.
- Es ist immer Originalzubehör zu verwenden.

Tägliche Wartung

Generalinspektion

- Schrauben und Muttern nachziehen.
- Überprüfen Sie, ob die Sicherheitsausrüstung der Maschine intakt ist.

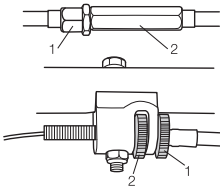
Außenreinigung

- Sicherstellen, dass sich kein Gras, Laub oder Schmutz im Lufteinlass des Motors befindet. Kühlrippen reinigen. Den Motor niemals direkt mit Wasser abspülen.
- Alle beweglichen Teile mit Motoröl schmieren.

Einstellen der Bowdenzugspannung

Falls der Antrieb nicht wie gewünscht funktioniert, muss ggf. der Bowdenzug eingestellt werden.

- Die Kontermutter lösen.



- Den Bowdenzug durch Drehen der Spannschraube spannen.
- Die Kontermutter anziehen.

Luftfilter

- Luftfilterabdeckung entfernen.
- **PS 045 H** Filter reinigen, dazu vorsichtig auf einer harten Fläche ausklopfen und mit Druckluft von innen sauber blasen. Niemals den Schmutz abbürsten. Luftfilter austauschen, wenn er sehr schmutzig ist.

- **ES 03 B** Luftfilter entfernen und prüfen, dass er intakt ist. Bei Defekten einen neuen Luftfilter einsetzen. Filter mit flüssigem Reinigungsmittel und Wasser waschen. Filter gründlich in klarem Wasser spülen. Ausdrücken und trocknen lassen. Filter in einen Plastikbeutel stecken und Filteröl hineingießen. Plastikbeutel zur Verteilung des Öls kneten. Filter im Plastikbeutel ausdrücken und überschüssiges Öl entsorgen, bevor der Filter montiert wird.
- Luftfilter und Luftfilterdeckel montieren.

Ölstand

- Gerät in waagerechte Stellung bringen.
- Öleinfülldeckel abschrauben, Ölmesstab im Deckel reinigen und den Deckel wieder aufsetzen, ohne ihn festzuschrauben. Ölstand am Ölmesstab prüfen.



- Bei niedrigem Ölstand mit Motoröl bis zur oberen Markierung am Ölmesstab einfüllen.

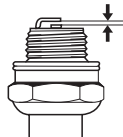
Ölwechsel

Das Motoröl muss nach den ersten vier Betriebsstunden und anschließend alle 50 Stunden bei normalem bzw. alle 25 Stunden bei intensivem Betrieb gewechselt werden. Motoröl bei warmem Motor wechseln.

- Kraftstofftank leeren, indem die Maschine gefahren wird, bis der Tank leer ist.
- Ablassschraube entfernen.
- Gerät umkippen und Öl in ein geeignetes Gefäß ablassen. **ACHTUNG!** Die Zündkerzen sollten nach oben weisen, wenn Sie das Gerät umkippen.
- Die nächste Tankstelle informiert über die bestmögliche Entsorgung von überschüssigem Motoröl.
- Den Hahn wieder einsetzen und mit neuem Öl füllen.

Zündkerze

- Bei schwacher Leistung, wenn das Gerät schwer zu starten ist oder im Leerlauf ungleichmäßig läuft: immer zuerst die Zündkerze prüfen, bevor andere Maßnahmen eingeleitet werden.
- Ist die Zündkerze verschmutzt, so ist sie zu reinigen; gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Elektrodenabstand 0,7-0,8 mm beträgt. Alle 100 Betriebsstunden oder einmal pro Saison wechseln.



HINWEIS! Stets den vom Hersteller empfohlenen Zündkerzentyp verwenden! Eine ungeeignete Zündkerze kann Kolben und Zylinder zerstören.

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten

	ES 03 B	PS 045 H
Motor		
Maschinenbauer	Briggs & Stratton	Honda
Hubraum, cm ³	148	135
Drehzahl, rpm	3150	3600
Nominell motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,6	3,4
Zündanlage		
Zündkerze	Champion RJ 19 LM	NGK - BPR6ES
Elektrodenabstand, mm	0,76	0,7-0,8
Kraftstoff- und Schmiersystem		
Kraftstofftank, Volumen, Liter	0,9	0,9
Öltank, Volumen, Liter	0,60	0,60
Motoröl	SAE 30, SAE 10W-30	10W-30
Gewicht		
Maschine mit leeren Tanks, kg	33	38
Geräuschemissionen (siehe Anmerkung 2)		
Gemessene Schalleistung dB(A)	92	90
Garantierte Schalleistung dB(A)	93	93
Lautstärke (siehe Anmerkung 3)		
Schalldruckpegel am Ohr des Benutzers, dB(A)	80	79
Vibrationspegel, a_{hveq} (siehe Anmerkung 4)		
Handgriff, m/s ²	<2,5	<2,5
Rotor		
Kultivatorrotordrehzahl, U/min	120	120
Kraftübertragung	Kardantrieb mit Keilriemen und Riemenspanner als Kupplung.	Kardantrieb mit Keilriemen und Riemenspanner als Kupplung. Mit Rückwärtsantrieb für Rotor.

Anmerkung 1: Die Nennleistung der Maschine ist die durchschnittlich nach SAE-Standard J1349/ISO1585 gemessene Nettoleistung einer typischen Produktionsmaschine, die (bei einer bestimmten Drehzahl) an das Maschinenmodell abgegeben wird. Maschinen für die Massenproduktion können von diesem Wert abweichen. Die tatsächliche Ausgangsleistung für die an der Endmaschine installierte Maschine hängt von der Betriebsgeschwindigkeit, den Umweltbedingungen und anderen Werten ab.

Anmerkung 2: Umweltbelastende Geräuschemission gemessen als Schalleistung (L_{WA}) gemäß EG-Richtlinie 2000/14/EG.

Anmerkung 3: Schalldruckpegel gemäß EN 836. Berichten zufolge liegt der Schalldruckpegel normalerweise bei einer Ausbreitungsklasse (standardmäßige Ausbreitung) von 1,2 dB (A).

Anmerkung 4: Vibrationspegel gemäß EN 836. Berichten zufolge liegt der Vibrationspegel normalerweise bei einer Ausbreitungsklasse (Standardabweichung) von 0,2 m/s².

ZNACZENIE SYMBOLI

Oznakowanie maszyny:

OSTRZEŻENIE! W razie nieuważnego lub nieprawidłowego posługiwania się maszyną może ona stać się niebezpiecznym narzędziem, mogącym spowodować obrażenia lub śmierć użytkownika lub innych osób.

Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Ostrzeżenie przed odrzucanymi i rykoszetującymi przedmiotami.

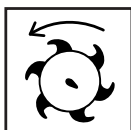
Nigdy nie używaj maszyny, gdy w pobliżu znajdują się osoby niepowołane (szczególnie dzieci) lub zwierzęta.

Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu urządzenia, należy zdjąć przewód zapłonowy ze świecy.

Uważaj na wirujące noże. Chroń ręce i nogi przed okaleczeniem.

Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi dyrektywami CE.

Emisja hałasu do otoczenia zgodna z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej. Wartość emisji dla maszyny podana została w rozdziale Dane techniczne oraz na naklejce.



Wyjaśnienie poziomów ostrzeżeń

Występują trzy poziomy ostrzeżeń.

OSTRZEŻENIE!



OSTRZEŻENIE! Jest używane, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń, śmierci operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

OSTROŻNIE!



OSTROŻNIE! Jest używane, gdy istnieje ryzyko obrażeń operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

UWAGA!

UWAGA! Jest używane, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

Spis treści

ZNACZENIE SYMBOLI	
Oznakowanie maszyny:	72
Wyjaśnienie poziomów ostrzeżeń	72
OPIS	
Spis treści	73
Szanowny Kliencie!	73
OPIS	
Nazwy poszczególnych elementów maszyny	74
MONTAŻ I REGULACJE	
Uchwyt i regulacja	75
Koła transportowe	75
Regulator głębokości cięcia	75
Olej silnikowy	75
PRZYGOTOWYWANIE I OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM	
Uwagi ogólne	76
Paliwo	76
Tankowanie	76
Transport i przechowywanie	76
DZIAŁANIE	
Środki ochrony osobistej	77
Ogólne zasady bezpieczeństwa	77
Główne techniki pracy	78
Transport i przechowywanie	78
Uruchamianie i wyłączanie	79
KONSERWACJA	
Uwagi ogólne	80
Przegląd codzienny	80
Regulacja napięcia linki	80
Filtr powietrza	80
Poziom oleju	80
DANE TECHNICZNE	
Dane techniczne	81

Szanowny Kliencie!

Dziękujemy za wybór urządzenia Klippo®!

Mamy nadzieję, że będą Państwo zadowoleni ze swojej maszyny i że będzie ona Państwu służyć przez długie lata. Zakup jakiegokolwiek z naszych produktów daje możliwość korzystania z profesjonalnej pomocy w razie konieczności przeprowadzenia naprawy lub serwisu. Jeżeli maszyna nie została kupiona w autoryzowanym punkcie sprzedaży, prosimy zapytać o najbliższy warsztat serwisowy.

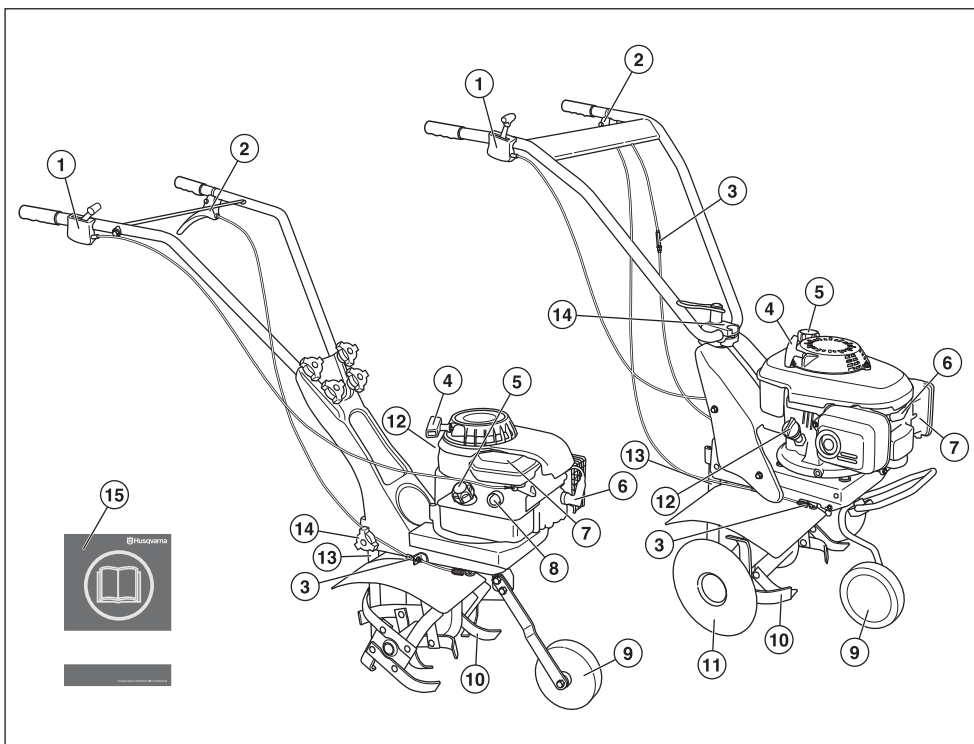
Niniejsza Instrukcja obsługi ma charakter dokumentu wartościowego. Stosując się do zawartych w niej wskazówek (na temat użytkowania, obsługi technicznej, konserwacji itd.) można znacznie przedłużyć okres użytkowy maszyny, a także zwiększyć jej wartość w przypadku sprzedaży. W razie sprzedaży maszyny należy przekazać nowemu użytkownikowi także instrukcję obsługi.

Zastrzeżenie producenta

Wszelkie informacje i dane zawarte w niniejszej instrukcji obsługi zachowują aktualność w dniu oddania instrukcji obsługi do druku..

Klippo nieustannie modernizuje swoje wyroby, w związku z czym zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian dotyczących m.in. wyglądu produktów bez uprzedzenia.

OPIS

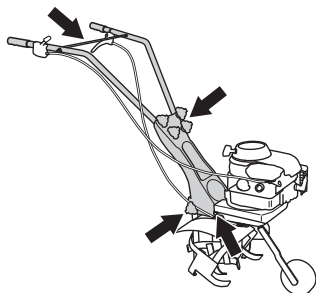


Nazwy poszczególnych elementów maszyny

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1 Dźwignia gazu | 9 Koła transportowe |
| 2 Sprzęgło | 10 Wirnik |
| 3 Regulacja naprężenia linki | 11 Tarcza ochrony roślin |
| 4 Uchwyt rozrusznika | 12 Uzupelnianie oleju |
| 5 Korek wlewu paliwa | 13 Regulator głębokości cięcia |
| 6 Świeca zapłonowa | 14 Regulacja uchwytu |
| 7 Pokrywa filtra powietrza | 15 Instrukcja obsługi |
| 8 Membrana pompy paliwowej | |

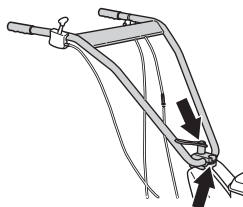
Uchwyt i regulacja

ES 03 B



- Ustaw prowadnicę pomiędzy połówkami uchwytu.
- Ustaw uchwyt na wsporniku uchwytu.
- Ustaw wspornik uchwytu na maszynie.
- Dostosuj wysokość uchwytu. Dokręć pokrętła.
- Zamontuj dźwignię gazu na prawym uchwycie.

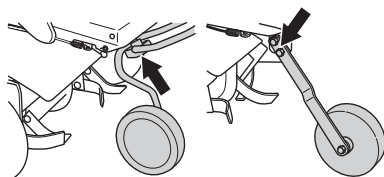
PS 045 H



- Zamontuj uchwyt we wsporniku na urządzeniu.
- Dostosuj wysokość uchwytu. Dokręć nakrętkę.
- Zamontuj dźwignię gazu na prawym uchwycie.
- Zamontuj dźwignia sprzęgła na lewym uchwycie.

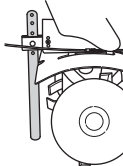
Koła transportowe

Zamontuj koło transportowe przed silnikiem.



Regulator głębokości cięcia

Głębokość cięcia regulowana jest za pomocą regulatora głębokości cięcia. Im głębiej ustawisz regulator, tym głębiej przecinarka będzie pracować.



Olej silnikowy

Silnik dostarczany jest bez oleju. Napełnić olejem silnikowym do odpowiedniego poziomu. Patrz wskazówki podane w rozdziale „Konserwacja”.

PRZYGOTOWYWANIE I OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM

Uwagi ogólne



OSTRZEŻENIE! Włączanie silnika w zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach może być przyczyną śmierci wskutek uduszenia lub zatrucia tlenkiem węgla.

Paliwo i jego opary są bardzo łatwo palne. Wdychanie oparów paliwa lub kontakt paliwa ze skórą może doprowadzić do poważnych obrażeń. Zachowuj ostrożność i zapewnij dobrą wentylację podczas postępowania z paliwem.

Spaliny silnikowe mają wysoką temperaturę, mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączaj maszyny w pomieszczeniach zamkniętych lub w pobliżu materiałów łatwopalnych!

Nie pal tytoniu i nie pozostawiaj gorących przedmiotów w pobliżu paliwa.

Paliwo

UWAGA! Maszyna wyposażona jest w silnik czterosurowy. Dopilnuj, aby w zbiorniku oleju zawsze była wystarczająca ilość oleju.

Benzyzna

- Stosuj benzynę bezołowiową lub ołowiową wysokiej jakości.
- Zaleca się benzynę co najmniej 90-oktanową (RON). Stosowanie benzyny o liczbie oktanowej mniejszej niż 90 powoduje stukanie. Prowadzi to do przegrzania silnika, co może być przyczyną jego poważnego uszkodzenia.
- Należy stosować benzynę dostosowaną do wymogów środowiska naturalnego, tzw. benzynę alkalitową, jeżeli taka jest dostępna.

Olej silnikowy

UWAGA! Przed uruchomieniem kosiarki sprawdź poziom oleju. Za niski poziom oleju może spowodować poważne uszkodzenie silnika.

- Patrz wskazówki podane w rozdziale „Konserwacja”.
- Olej silnikowy należy wymienić po raz pierwszy po 5 godzinach jazdy. Informacje na temat zalecanego rodzaju oleju znajdują się w Danych technicznych. Nigdy nie stosuj oleju do silników dwusurowych.

Tankowanie



OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do tankowania, wyłącz silnik i odczekaj kilka minut aż ostygnie. Silnik powinien być wyłączony, a wyłącznik przestawiony w położenie STOP.

Korek wlewowy otwieraj ostrożnie, ponieważ wewnątrz zbiornika może panować nadciśnienie.

Oczyść korek wlewowy i powierzchnię wokół niego.

Po zatankowaniu dokładnie zakręć korek wlewowy. Zaniedbanie może doprowadzić do powstania pożaru.

Przed uruchomieniem przenieś maszynę na odległość co najmniej 3 m od miejsca tankowania.

Nigdy nie uruchamiaj maszyny, gdy:

- Jeżeli rozlałeś paliwo lub olej silnikowy na maszynę – wytrzyj dokładnie maszynę i poczekaj, aż wyschną resztki benzyny.
- Jeżeli oblałeś paliwem siebie lub swoje ubranie, zmień ubranie. Przermyj te części ciała, które miały styczność z paliwem. Użyj wody i mydła.
- Paliwo wycieka z maszyny. Regularnie sprawdzaj szczelność korka wlewowego i przewodów paliwowych.

Transport i przechowywanie

- Maszynę i paliwo należy przechowywać i transportować w taki sposób, aby w razie ewentualnego wycieku paliwa i powstania oparów nie zachodziło ryzyko występowania isker lub otwartego płomienia, np. w pobliżu maszyn i silników elektrycznych, kontaktów elektrycznych/ przełączników prądu lub kotłów.
- Do przechowywania i transportowania paliwa należy używać pojemników specjalnie przeznaczonych do tego celu i zatwierdzonych.

Dłuższe przechowywanie

- Przed odstawieniem maszyny na dłuższe przechowywanie należy opróżnić zbiornik paliwa. Dowiedz się na najbliższej stacji benzynowej, co należy zrobić z nie zużytym paliwem.

Środki ochrony osobistej

Podczas używania maszyny należy zawsze mieć na sobie zatwierdzone przez odpowiednie władze środki ochrony osobistej. Środki ochrony osobistej nie eliminują ryzyka odniesienia obrażeń, natomiast ograniczają ich rozmiar w razie zaistnienia wypadku. Poproś swojego dealera o pomoc w wyborze środków ochrony osobistej.

Zawsze należy stosować:

- Mocne, przeciwpoślizgowe, wysokie obuwie ochronne lub obuwie robocze.
- Noś zawsze długie spodnie uszyte z mocnej tkaniny. Nie zakładaj krótkich spodni, nie chodź w sandałach lub bez obuwia.
- W razie potrzeby należy stosować rękawice ochronne, np. podczas montażu, przeglądu lub czyszczenia osprzętu tnącego

Ogólne zasady bezpieczeństwa

W niniejszym rozdziale opisane zostały podstawowe zasady bezpieczeństwa obowiązujące podczas obsługi urządzenia. Nic nie zastąpi jednak doświadczenia i profesjonalnych umiejętności.

- Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji. Przeczytaj instrukcję obsługi dostarczoną przez producenta silnika.
- Pamiętaj o tym, że operator ponosi odpowiedzialność za wypadki i zagrożenie dla innych ludzi i ich własności
- Maszyna musi być utrzymywana w czystości. Znaki i naklejki muszą być całkowicie czytelne.

Kieruj się zawsze zdrowym rozsądkiem.

Nie jest możliwe omówienie wszystkich sytuacji, w jakich potencjalnie możesz się znaleźć. Zawsze zachowuj ostrożność i kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nic nie zastąpi jednak doświadczenia i profesjonalnych umiejętności. W razie niepewności zasięgnij porady eksperta. Zwróć się w tym celu do punktu sprzedaży, warsztatu serwisowego lub doświadczonego użytkownika piły. Nigdy nie podejmuj się zadań przekraczających Twoje siły i umiejętności!



OSTRZEŻENIE! Nadmierne wystawienie operatora na działanie wibracji może powodować uszkodzenia układu krążenia i układu nerwowego, szczególnie u ludzi z wadami krążenia. Zwróć się do lekarza, jeśli rozpoznasz u siebie symptomy dolegliwości somatycznych, których przyczyną może być wystawienie na nadmierne wibracje. Przykładem takich symptomów jest: drętwienie, utrata czucia, mrowienie, kłucie, ból, utrata sił, zmiany koloru skóry lub jej stanu. Symptomy te zazwyczaj są odczuwalne w palcach, dłoniach i nadgarstkach. Ryzyko wzrasta przy niskich temperaturach.



OSTRZEŻENIE! Podczas pracy urządzenie niniejsze wytwarza pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Przed przystąpieniem do pracy z maszyną w celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osoby posiadające implanty medyczne powinny skonsultować się z lekarzem oraz ich producentem.



OSTRZEŻENIE! W razie nieuwważnego lub nieprawidłowego posługiwania się maszyną może ona stać się niebezpiecznym narzędziem, mogącym spowodować obrażenia lub śmierć użytkownika lub innych osób. Nigdy nie pozwól, aby dzieci lub osoby nie przeszkolone w obchodzeniu się z maszyną, użytkowały ją lub konserwowały. Miejscowe przepisy mogą regulować wiek użytkownika. Maszyna nie powinna być obsługiwana przez osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych lub umysłowych, które z powodów zdrowotnych nie mogą jej obsługiwać bez nadzoru osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.

Nigdy nie pozwalaj używać maszyny innej osobie nie upewniwszy się, że przyswoiła sobie ona treść Instrukcji obsługi.

Nigdy nie używaj maszyny, gdy jesteś zmęczony bądź znajdujesz się pod wpływem alkoholu lub leków, które mogą wpływać ujemnie na wzrok, zdolność oceny sytuacji i panowanie nad wykonywanymi ruchami.



OSTRZEŻENIE! Nie autoryzowane zmiany lub/ oraz akcesoria mogą być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci użytkownika bądź innych osób. Pod żadym pozorem nie wolno zmieniać ani modyfikować fabrycznej konstrukcji maszyny bez zezwolenia wydanego przez producenta.

Nie wolno dokonywać w maszynie zmian stanowiących modyfikację jej oryginalnej wersji. Nie używaj maszyny, jeżeli podejrzewasz, że ktoś inny wprowadził w niej zmiany.

Nie wolno pracować maszyną uszkodzoną. Stosuj się do instrukcji dotyczących konserwacji, kontroli i obsługi technicznej podanych w niniejszej instrukcji obsługi. Niektóre czynności konserwacyjne i obsługowe muszą być wykonane przez przeszkolonego i wykwalifikowanego specjalistę. Patrz wskazówki podane w rozdziale „Konserwacja”.

Zawsze należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

DZIAŁANIE

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- Przedmioty uderzane przez końcówkę tnącą mogą być wyrzucane z dużą siłą i powodować obrażenia osób lub uszkodzenia przedmiotów. Osoby oraz zwierzęta muszą się znajdować w bezpiecznej odległości.
- Nie należy używać maszyny w złych warunkach atmosferycznych. Np. w czasie gęstej mgły, dużych opadów, silnego wiatru, dużego mrozu itp.
- Użytkuj maszynę tylko przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleniu.
- Obserwuj otoczenie, aby upewnić się, że w pobliżu nie ma nic, co może mieć wpływ na sprawowanie przez Ciebie kontroli nad maszyną.
- Należy uważać na korzenie, kamienie, gałęzie, wgłębienia, rowy itp. Wysoka trawa może przesłonić przeszkody.
- Na terenie pochyłym należy pracować w kierunku prostopadłym do zbocza. O wiele łatwiej jest przemieszczać się w poprzek zbocza niż w górę i w dół.
- Należy uważać podczas zbliżania się do narożników lub innych obiektów, które mogą ograniczać widoczność.

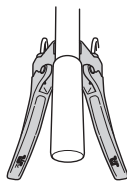
Pracuj bezpiecznie

- Używaj maszyny tylko zgodnie z jej przeznaczeniem.
- Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej.
- Nigdy nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru, gdy uruchomiony jest silnik.
- Podczas przesuwania przekładni kątowej silnik musi być wyłączony.
- Podczas pracy maszyny tłumik nagrzewa się i pozostaje gorący nawet przez pewien czas po jej wyłączeniu. Nie dotykaj gorącego tłumika! Nigdy nie używaj maszyny z uszkodzonym tłumikiem lub bez niego.
- W razie najechania na twarde przedmiot lub w razie powstania wibracji należy maszynę zatrzymać. Zdejmij przewód ze świecy zapłonowej. Sprawdź, czy maszyna nie jest uszkodzona. Napraw maszynę, jeśli została uszkodzona.
- Nigdy nie wykonuj czynności regulacyjnych, gdy silnik jest uruchomiony.

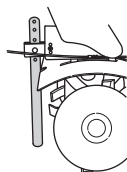
Główne techniki pracy

- Prędkość jazdy do przodu zależy od siły nacisku na uchwyt. Duży nacisk powoduje powolne poruszanie się kultywatora. Mały nacisk zwiększa prędkość.

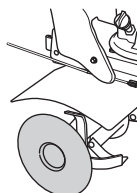
- **PS 045 H** Prawy uchwyt sprzęgła uruchamia napęd do przodu, a lewy uchwyt sprzęgła uruchamia napęd do tyłu.



- Głębokość cięcia regulowana jest za pomocą regulatora głębokości cięcia. Im głębiej ustawisz regulator, tym głębiej przecinarka będzie pracować.

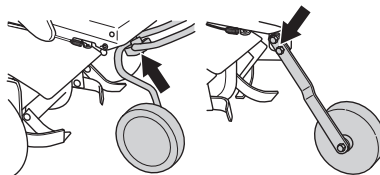


- Urządzenie nie nadaje się do obróbki ziemi pokrytej gęstą trawą lub ziemi z dużą ilością kamieni.
- **PS 045 H** Tarcze ochrony roślin pozwalają na pracę w pobliżu roślin bez ich niszczenia.



Transport i przechowywanie

- Koła transportowe służą do przemieszczania urządzenia.



- Zabezpiecz sprzęt w czasie transportu, aby uniknąć uszkodzeń oraz wypadków.
- Przechowuj piłę łańcuchową, tak aby była niedostępna dla dzieci i osób niepowołanych.
- Maszynę oraz akcesoria należy przechowywać w miejscu suchym i zabezpieczonym przed mrozem.
- Patrz rozdział „Obchodzenie się z paliwem”, aby dowiedzieć się więcej na temat transportu i przechowywania paliwa.

Uruchamianie i wyłączenie

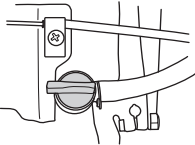
Przed uruchomieniem



OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

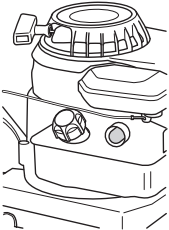
Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej.

- Upewnij się, czy w pobliżu miejsca pracy nie ma osób nieupoważnionych.
- Wykonaj przegląd codzienny. Patrz wskazówki podane w rozdziale „Konserwacja”.
- **PS 045 H** Upewnij się, że zawór paliwa jest otwarty.

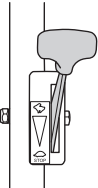


Uruchamianie

- **ES 03 B** Przy pierwszym uruchomieniu silnika, wciśnij membranę pompki paliwowej pięć razy. Następnie, naciśnij 2–3 razy, jeśli uruchamiasz zimny silnik.



- Ustaw dźwignię gazu na pełen zakres.



- Ujmij uchwyt rozrusznika prawą ręką i ciągnij powoli, aż poczujesz opór (zazębienie rozrusznika), a następnie szarpnij szybko i energicznie. Nigdy nie owijaj linki rozrusznika wokół dłoni.
- Kultywator zacznie się obracać kiedy wciśniesz sprzęgło w stronę uchwytu i zatrzymuje się, kiedy zwalniasz sprzęgło.

Wyłączenie silnika

- Silnik zatrzyma się po ustawieniu dźwigni gazu w położeniu STOP.

Uwagi ogólne



OSTRZEŻENIE! Użytkownikowi wolno wykonywać tylko te czynności konserwacyjne i serwisowe, które są opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

Większe i bardziej skomplikowane prace powinny być wykonywane w autoryzowanym warsztacie serwisowym.

Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu urządzenia, należy zdjąć przewód zapłonowy ze świecy.

Jeżeli maszyna nie jest prawidłowo konserwowana i nie jest poddawana profesjonalnie wykonywanym naprawom oraz/lub obsługom technicznym, jej okres użytkowy jest krótszy oraz większe jest ryzyko wypadków. Jeżeli potrzebujesz więcej informacji, skontaktuj się z najbliższym warsztatem serwisowym.

- Regularnie oddawaj pilę do autoryzowanego punktu sprzedaży Klippo w celu jej kontroli i dokonania koniecznych regulacji lub napraw.
- Zawsze należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

Przebieg codzienny

Kontrola ogólna

- Sprawdź, czy śruby i nakrętki są dokręcone.
- Sprawdź czy zespoły zabezpieczające maszyny nie są uszkodzone.

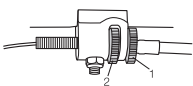
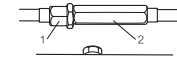
Czyszczenie zewnętrzne

- Sprawdź, czy przy wlocie powietrza układu chłodzącego silnika nie ma liści, trawy i zanieczyszczeń. Oczyszczyć układ chłodzenia. Nigdy nie polewać wody bezpośrednio na silnik.
- Nasmarować wszystkie ruchome części olejem silnikowym.

Regulacja naprężenia linki

Jeśli napęd nie działa należycie, może to oznaczać, że linka napędowa wymaga regulacji.

- Poluzuj nakrętkę blokującą.



- Napręż linkę obracając śrubę napinacza.
- Dokręć nakrętkę blokującą.

Filtr powietrza

- Zdejmij osłonę filtra powietrza.
- **PS 045 H** Oczyszczyć filtr postukując nim ostrożnie o twardą powierzchnię, a następnie przedmuchiwać go od wewnątrz sprężonym powietrzem. Nigdy nie usuwaj zanieczyszczeń szczotką. Wymień filtr powietrza, jeżeli jest on bardzo zanieczyszczony.
- **ES 03 B** Wyjmij filtr powietrza i sprawdź, czy jest cały. Jeżeli zauważysz, że filtr jest uszkodzony, wymień go na

nowy. Wymyj filtr przy użyciu ciepłego środka czyszczącego i wody. Wymyj dokładnie filtr w czystej wodzie. Po umyciu wypłucz filtr starannie czystą wodą. Umieść filtr w torbie plastikowej i nalej do niej oleju przeznaczanego do filtrów. Ugniataj torbę ręką, aby filtr został równomiernie nasączony. Wyciśnij filtr, nie wyjmując go z torby, a przed zamontowaniem filtra w maszynie wylej z niego nadmiar oleju.

- Załóż filtr powietrza oraz pokrywę filtra powietrza.

Poziom oleju

- Ustaw maszynę w pozycji poziomej.
- Odkręć korek wlewu oleju, oczyść przetowy wskaźnik poziomu oleju, który znajduje się przy korku, po czym załóż korek z powrotem nie dokręcając go. Sprawdź poziom oleju na wskaźniku przetowym.



- Jeżeli poziom oleju jest zbyt niski, dolej oleju, tak aby jego poziom sięgał do górnego oznaczenia na przetowym wskaźniku poziomu oleju.

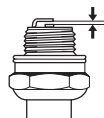
Wymiana oleju

Olej silnikowy wymaga wymiany po pierwszych pięciu godzinach użytkowania, a następnie co 50 godzin normalnej pracy i co 25 godzin pracy przy dużym obciążeniu. Wymień olej silnikowy, kiedy jest jeszcze gorący.

- Opróżnij zbiornik paliwa pozwalając maszynie pracować aż do chwili, gdy znajdujące się w zbiorniku paliwo zostanie całkowicie zużyte.
- Wyjmij korek spustowy.
- Przechyl maszynę i spuść olej do odpowiedniego naczynia. **UWAGA!** Świece zapłonowe powinny być po przechyleniu maszyny, skierowane w górę.
- Dowiedz się w najbliższej stacji paliw, co należy zrobić z pozostałym nadmiarem oleju silnikowego.
- Zamontować korek i napełnić olejem.

Świeca zapłonowa

- Jeżeli maszyna ma małą moc, trudno jest ją uruchomić lub pracuje nierówno na biegu jałowym, należy zawsze sprawdzić najpierw stan świecy zapłonowej, zanim podjęte zostaną inne środki zaradcze.
- Jeżeli świeca zapłonowa jest zanieczyszczona, oczyść ją i sprawdź, czy odstęp między elektrodami wynosi 0,7–0,8 mm. Wymieniać co 100 godzin lub co sezon.



UWAGA! Stosuj wyłącznie świece zalecane przez producenta. Niewłaściwa świeca może być przyczyną zatarcia tłoka/cylindra.

DANE TECHNICZNE

Dane techniczne

	ES 03 B	PS 045 H
Silnik		
Producent silnika	Briggs & Stratton	Honda
PojemnoŃc cylindra, cm ³	148	135
Obroty, rpm	3150	3600
Nominell motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,6	3,4
Uk[]ad zap[]onowy		
Åwieca zap[]onowa	Champion RJ 19 LM	NGK - BPR6ES
Odst[]p mi[]dzy elektrodami Åwiecy, mm	0,76	0,7-0,8
Uk[]ad zasilania/smarowania		
PojemnoŃc zbiornika paliwa, litry	0,9	0,9
PojemnoŃc zbiornika oleju, w litrach	0,60	0,60
Olej silnikowy	SAE 30, SAE 10W-30	10W-30
Masa		
Maszyna z pustymi zbiornikami, kg	33	38
Emisje ha[]asu (Patrz ad. 2)		
Poziom mocy akustycznej, mierzony dB(A)	92	90
Poziom mocy akustycznej, gwarantowany dB(A)	93	93
Poziomy g[]o[]no[]ci (patrz ad. 3)		
Poziom ci[]nienia akustycznego przy uchu operatora, dB(A)	80	79
Poziomy wibracji, a_{hveq} (patrz ad. 4)		
Uchwyt, m/s ²	<2,5	<2,5
Wirnik		
Pr[]dko[]c wirnika kultywatora, obr/min	120	120
Przeniesienie mocy	Nap[]d kardana z paskiem klinowym i napinaczem paska w roli sprz[]g[]a.	Nap[]d kardana z paskiem klinowym i napinaczem paska w roli sprz[]g[]a. Wyposa[]ony we wsteczny bieg wirnika.

Uwaga 1: Moc silnika podana jest jako Ńrednia, wyjŃciowa moc znamionowa (przy podanych obrotach) dla typowego modelu produkowanego silnika zmierzonego wg normy SAE J1349/ISO1585. WartoŃci dla silnik[]w produkowanych masowo mog[] by[] inne. Aktualna moc wyjŃciowa zainstalowanego na maszynie silnika zale[]e[]c[] b[]dzie od pr[]dkoŃci obrotowej, warunk[]w otoczenia oraz innych wartoŃci.

Uwaga 2: Emisj[] ha[]asu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczn[] (L_{WA}), zgodnie z dyrektyw[] WE 2000/14/EG.

Uwaga 3: Poziom ciŃnienia akustycznego zgodnie z EN 836. Odnotowane dane dla ciŃnienia akustycznego maj[] typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokoŃci 1,2 dB (A).

Uwaga 4: Poziom wibracji zgodnie z EN 836. Odnotowane dane dla poziomu wibracji maj[] typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokoŃci 0,2 m/s².



SE Bruksanvisning i original - **DK** Originale instruktioner - **NO** Originale instruksjoner
FI Alkuperäiset ohjeet - **GB** Original instructions - **FR** Instructions d'origine
DE Originalanweisungen - **PL** Instrukcja oryginalna



www.klippo.com

1153269-20



2009-12-29