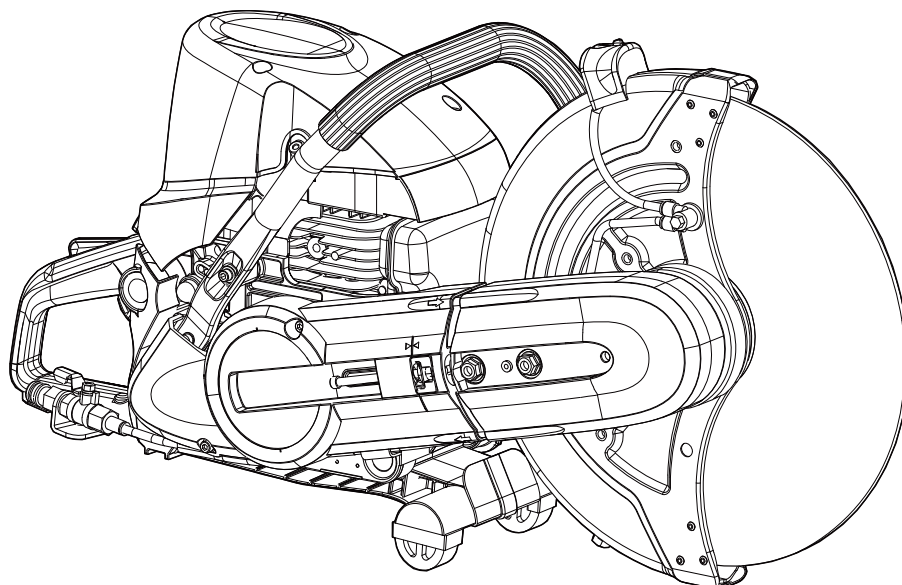




SE SVENSKA
(Originalanvisningar)



ANVÄNDARHANDBOK

KAPSÅG

CSG-7410ES

CSG-7410ES/12

VARNING



LÄS IGENOM ANVISNINGARNA NOGA OCH FÖLJ
INSTRUKTIONERNA FÖR SÄKER ANVÄNDNING.
UNDERLÅTENHET KAN LEDA TILL ALLVARLIGA SKADOR.

Viktig information

Läs först igenom användarhandboken innan produkten tas i bruk.

○ Ändamålsenlig användning

- ♦ ECHO kapsågar är lätta, högpresterande bensindrivna enheter konstruerade för användning med en slipskiva.
- ♦ Enheten får inte användas i något annat syfte än ovannämnda.

○ Användare

- ♦ Produkten får inte användas förrän du noggrant läst användarhandboken och till fullo förstått dess innehåll.
- ♦ Den här produkten får inte användas av någon som inte läst användarhandboken ordentligt eller av någon som är förkyld, trött eller som på annat sätt är i dåligt fysiskt skick, ej heller av barn.
- ♦ Kom ihåg att användaren bär ansvaret för olyckor eller faror som drabbar andra människor eller deras egendom.

○ Om användarhandboken

- ♦ Den här handboken innehåller nödvändig information om produktens användning och underhåll. Läs den noga och se till att du förstår dess innehåll.
- ♦ Förvara alltid handboken lättillgängligt.
- ♦ Om du tappat bort handboken eller om den skadas och inte längre går att läsa kan du beställa en ny hos din ECHO-handlare.
- ♦ Enheterna i denna handbok är SI-enheter (International System of Units). Siffrorna inom parentes är referensvärden och mindre omräkningsfel kan i vissa fall förekomma.

○ Lån eller överlåtelse

- ♦ Om produkten som beskrivs i denna handbok lånas ut till någon annan, ska även användarhandboken överräckas tillsammans med produkten. Om produkten överlåtes till någon annan måste användarhandboken följa med produkten vid överlåtelsen.

○ Förfrågningar

- ♦ Kontakta din ECHO-handlare vid förfrågningar angående information om produkten, inköp av sliddelar, reparationer och andra liknande förfrågningar.

○ Meddelanden

- ♦ Innehållet i den här handboken kan ändras utan föregående meddelande till följd av uppgraderingar av produkten. Vissa illustrationer kan skilja sig från själva produkten för att tydliggöra förklaringarna.
- ♦ Kontakta din ECHO-handlare vid oklarheter eller vid andra ärenden.

○ Funktion på den här modellen: "ES" START

- ♦ "ES" START genererar ett tillräckligt stort vridmoment för att vrida vevaxeln i en hastighet som gör att motorn tänder nästan helt utan bakslag. "ES" START gör motorn mycket lättstartad.

Säker användning	4
Varningsmeddelanden	4
Andra indikatorer	4
Symboler	4
Plats där varningsdekalen sitter.....	6
Bränslehantering	7
Motorhantering	8
Produkthantering	9
Packlista	14
Beskrivning	15
Före start	16
Kapskiva	16
Montering.....	18
Förberedelse av bränsle	23
Motor.....	24
Motorstart	24
Stoppa motorn	25
Drift	26
Grundläggande funktion	26
Bortträngning av damm	26
Kapningsteknik	26
Underhåll och skötsel	28
Serviceriktlinjer	28
Underhåll och skötsel	29
Förvaring.....	34
Långtidsförvaring (30 dagar eller mer).....	34
Avfallsprocedur	35
Specifikationer	36
Deklaration om överensstämmelse	37

Säker användning

Läs först igenom detta avsnitt innan produkten tas i bruk.

○ Försiktighetsåtgärderna som beskrivs här innehåller viktig säkerhetsinformation. Ta noga hänsyn till dessa.

○ Läs även igenom försiktighetsåtgärderna som finns i handbokens huvuddel.

Text som följs av en [stjärna] beskriver tänkbara konsekvenser ifall försiktighetsåtgärderna skulle ignoreras.

Varningsmeddelanden

Situationer som utgör skaderisk för användare eller andra personer kännetecknas i denna handbok och på själva produkten genom följande varningsmeddelanden. Läs och beakta dem noga för att garantera en säker användning.

 FARA	 VARNING	 SE UPP
Den här symbolen tillsammans med ordet "FARA" uppmärksammar en handling eller ett tillstånd som leder till att användare eller personer i närheten skadas allvarligt eller dör.	Den här symbolen tillsammans med ordet "VARNING" uppmärksammar en handling eller ett tillstånd som kan leda till att användare eller personer i närheten skadas allvarligt eller dör.	"SE UPP" indikerar en tänkbar farlig situation som kan resultera i smärre eller måttliga skador om den inte undviks.

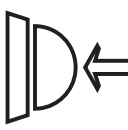
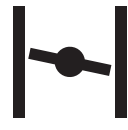
Andra indikatorer

Utöver varningsmeddelanden finner du i denna handbok följande förklarande symboler:

	Genomstruken cirkel innebär att det som visas är förbjudet.	OBS	Meddelandet ger tips om produktens användning, skötsel och underhåll.	VIKTIGT	Inramad text med ordet "VIKTIGT" innehåller viktig information om produktens användning, kontroll, underhåll och förvaring.
---	---	------------	---	----------------	--

Symboler

I handboken och på själva produkten finns flera förklarande symboler. Se till att du till fullo förstår vad varje symbol betyder.

Symbolform / utformning	Symbolbeskrivning / tillämpning	Symbolform / utformning	Symbolbeskrivning / tillämpning
	Läs igenom användarhandboken noga		Bensin- och oljeblandning
	Använd ögon-, öron-, näs- mun- och huvudskydd.		Sprejblåsa
	Säkerhet/varning		Skivrotationsriktning max spindelhastighet
	Starta motorn		Justering av förgasare – Tomgångsvarvtal
	Nödstopp		Choke
	Brandfara		Varning för elektriska stötar

Säker användning

Symbolform / utformning	Symbolbeskrivning / tillämpning	Symbolform / utformning	Symbolbeskrivning / tillämpning
	Använd inte produkten på platser med dålig ventilation		Varning för områden med höga temperaturer
	Se till att det inte finns något brandfarligt ämne i närheten.		Tryckminskningsenhet
	Uppmärksamhet på rekyleffekt		Förbjudet att använda sågblad
	Undvik eld.		Se till att det inte finns några sprickor, skavanker eller skevheter
	Garanterad ljudeffektsnivå		

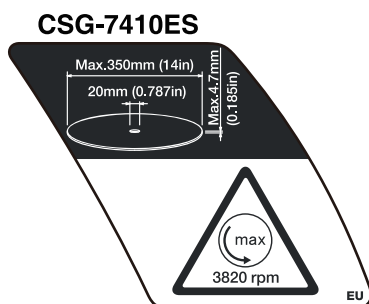
Säker användning

Plats där varningsdekalen sitter

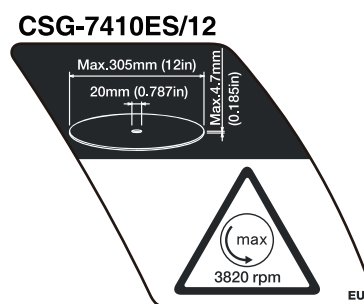
- Varningsdekalen nedan har fästs på produkterna som beskrivs i den här handboken. Se till att du förstår vad dekalen betyder innan produkten tas i bruk.
- Om dekalen blir oläslig på grund av slitage, nötning eller skada, eller om den lossnar måste du beställa en ny dekal från din återförsäljare som du sedan fäster på den plats som visas på bilderna nedan. Se till att dekalen alltid är läslig.



1. Varningsdekal (Artikelnummer X505-010770)



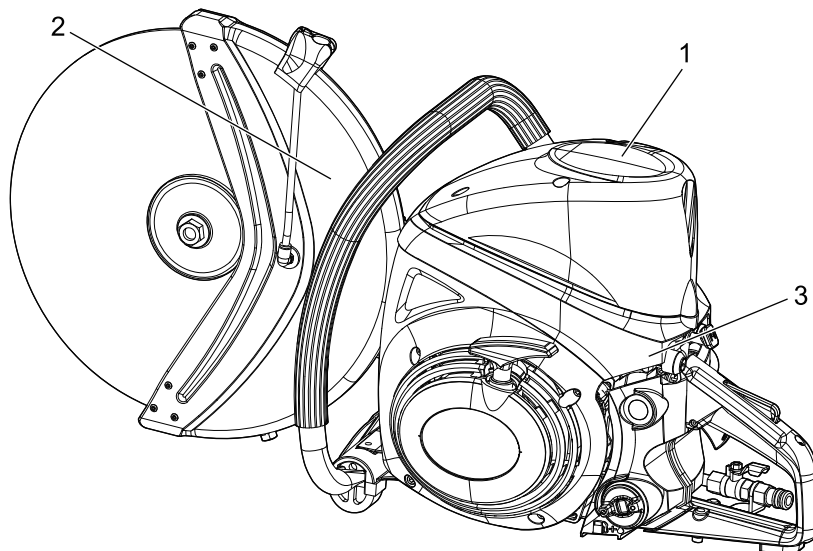
2. Varningsdekal (Artikelnummer X505-010780)



(Artikelnummer X505-011580)



3. Varningsdekal (Artikelnummer X510-001050)



Bränslehantering

FARA

Håll dig alltid på säkert avstånd från eld vid bränslepåfyllning

Bränsle är synnerligen lättantändligt och utgör brandrisk vid felaktig hantering. Var ytterst försiktig när du blandar, förvarar eller hanterar bränsle för att undvika allvarliga personskador. Följ följande anvisningar nogga.

- Rök inte vid bränslepåfyllning och se till att inga lågor finns i närheten.
- Tanka inte medan motorn är varm eller igång.
- ◆ Bränsle kan fatta eld och förorsaka brand som kan leda till brännskador.

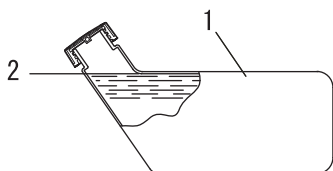
Om behållaren och bränslepåfyllningsplats

- Använd en godkänd bränslebehållare.
- Bränsletankar/-behållare kan stå under tryck. Lossa alltid bränslelocket försiktigt så att trycket jämnas ut.
- Fyll INTE bränsletanken inomhus.
- Fyll ALLTID bränsletanken utomhus över bar mark.

Utspillt bränsle kan fatta eld

Observera följande försiktighetsåtgärder vid bränslepåfyllning:

- Fyll inte i så mycket bränsle att det når upp till bränsletankens mynning. Överskrid inte föreskriven bränslenivå (upp till bränsletankens axelnivå).
- Torka upp bränsle som eventuellt runnit över eller som spillts ut.
- Dra åt bränslelocket ordentligt efter bränslepåfyllningen.
- ◆ Utspillt bränsle kan fatta eld.

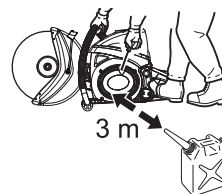


1. Bränsletank
2. Axelnivå

Starta inte motorn inom det område där du tankat

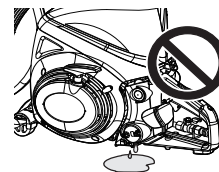
- Du får inte starta motorn på den plats där du just fyllt på med bränsle. Flytta dig minst 3 m från den plats där du tankat innan motorn startas.

- ◆ Bränsle som spillts ut under bränslepåfyllningen kan leda till eldsvåda.



Utspillt bränsle leder till eldsvåda

- Kontrollera efter bränslepåfyllningen att det inte finns några läckage och att det inte rinner ut bränsle ur bränsleröret, bränslesystemsgenomföringarna eller runt bränslelocket.
- Om du upptäcker bränsleläckage eller -utströmning måste du omedelbart sluta använda produkten och kontakta din återförsäljare för reparation.
- ◆ Alla bränsleläckage kan leda till eldsvåda.



Säker användning

Motorhantering

VARNING

Motorstart

Var särskilt uppmärksam på följande försiktighetsåtgärder vid motorstart:

- Kontrollera alltid att alla handtag och skydd är monterade
- Kontrollera att inga muttrar eller skruvar sitter löst
- Kontrollera att det inte finns något bensinläckage
- Kontrollera att kapskivan inte är skadad eller utsliten. Använd inte produkten om du upptäcker avvikelser.
- Placera produkten på platt, väl ventilerat underlag
- Lämna mycket plats runt produkten och se till att inga personer eller djur befinner sig i närheten
- Ta bort eventuella hinder
- Se till att kapskivan inte vidrör marken eller något annat hinder
- Starta motorn med gasspjällsreglaget i tomgångsläge
- Håll produkten stabilt mot marken när du startar motorn
- Försök inte starta motorn med produkten i luften
- ◆ Om försiktighetsåtgärderna ignoreras kan det leda till olyckor eller skador, eller till och med en dödsolycka.

När motorn väl är igång måste kontrolleras att det inte förekommer onormala vibrationer eller ljud

- Kontrollera att det inte förekommer några onormala vibrationer eller ljud när motorn är igång. Använd inte produkten om det förekommer onormala vibrationer eller ljud. Kontakta din återförsäljare för reparation.
- ◆ Olyckor som förorsakats av delar som lossnar eller går sönder kan leda till sår eller allvarliga skador.

Rör ej vid komponenter med hög temperatur eller hög spänning medan produkten är igång

Rör ej vid följande komponenter med hög temperatur eller hög spänning medan produkten är igång eller strax efter det att den stannat.

- Ljuddämpare, tändstift, kapskiva och andra komponenter med hög temperatur
- ◆ Du kan bränna dig om du rör vid en het komponent.
- Tändstift, tändkabel och andra komponenter med hög spänning
- ◆ Du kan få en elektrisk stöt om du rör vid en komponent med hög spänning medan produkten är igång.



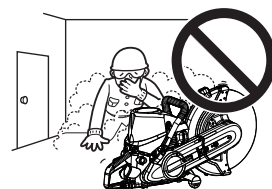
Prioritera säkerheten om brand eller rökbildning skulle uppstå

- Om motorn skulle börja brinna eller vid rökbildning från något område utöver utblåsningsventilen ska du först sätta dig själv i säkerhet genom att avlägsna dig från produkten.
- Använd en spade att skyffla sand eller liknande material över elden för att förhindra att den sprider sig, eller släck den med en brandsläckare.
- ◆ En panikartad reaktion kan leda till att elden sprider sig och att skadorna därmed blir mer omfattande.



Avgaser är giftiga

- Avgasångorna från motorn innehåller giftiga gaser. Använd inte produkten inomhus, i växthus av plast eller i andra dåligt ventilerade utrymmen.
- ◆ Avgasångorna kan leda till förgiftning.



Stäng av motorn när du kontrollerar eller ser över produkten

Beakta följande försiktighetsåtgärder vid kontroll och underhåll efter det att produkten varit i bruk:

- Stäng av motorn och försök inte kontrollera eller se över produkten förrän motorn svalnat
- ◆ Risk för brännskador.
- Ta av tändstiftshatten innan kontroll eller underhåll utförs
- ◆ En olycka kan uppstå om produkten startar oväntat.

Kontrollera tändstiftet

Beakta följande försiktighetsåtgärder när tändstiftet kontrolleras.

- Om elanslutningar är slitna eller om det är sprickor i keramiken måste de bytas ut.
- Gnisttestet (för att kontrollera om tändstiftet tänder) måste utföras av din återförsäljare.
- Gnisttestet får inte utföras i närheten av tändstiftshålet.
- Gnisttestet får inte utföras i närheten av utspilld bensin eller lättantändliga gaser
- Du får inte röra vid tändstiftets metalldelar
- ◆ Tändstiftet kan starta en eld eller förorsaka elektriska stötar.



Produkthantering Allmänna försiktighetsåtgärder

VARNING

Användarhandbok

- Läs igenom användarhandboken ordentligt innan produkten tas i bruk för att garantera en säker användning.
- ◆ Om detta ignoreras kan det leda till olyckor eller allvarliga skador.



Följ alla lokala och nationella lagar och föreskrifter.

Lokala och nationella lagar kan begränsa användningen av denna kapsåg.

Använd inte produkten i något annat syfte än dess avsedda användning

- Produkten får inte användas i något annat syfte annat än det som beskrivs i användarhandboken.
- ◆ Om detta ignoreras kan det leda till olyckor eller allvarliga skador.

Gör inga ändringar på produkten

- Du får inte göra några ändringar på produkten.
- ◆ Om detta ignoreras kan det leda till olyckor eller allvarliga skador. Eventuell felfunktion förorsakad av en ändring täcks inte av tillverkarens garanti.

Använd inte produkten förrän den kontrollerats och setts över

- Produkten får inte användas förrän kontroll och underhåll utförts. Se alltid till att produkten kontrolleras och underhålls regelbundet.
- Byt ut spruckna och trasiga skydd före användning.
- ◆ Om detta ignoreras kan det leda till olyckor eller allvarliga skador.

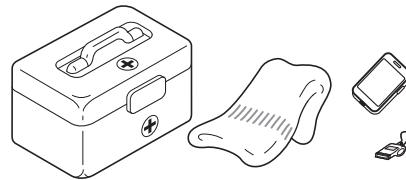
Lån eller överlåtelse

- Om produkten lånas ut till någon annan måste även användarhandboken överräckas till denna person tillsammans med produkten.
- Om produkten överlåtes till någon annan måste användarhandboken följa med produkten vid överlåtelsen.
- ◆ Om detta ignoreras kan det leda till olyckor eller allvarliga skador.

Var förberedd i händelse av skada

Se till att du är förberedd ifall en olycka eller skada skulle inträffa.

- Förbandslåda
- Handdukar och trasor (för att stoppa blödning)
- Visselpipa eller mobiltelefon (för att hämta hjälp utifrån)
- ◆ Om du inte har möjlighet att ge första hjälpen eller hämta hjälp utifrån kan skadan förvärras.



Försiktighetsåtgärder för användning

FARA

Motorstart

- Försök aldrig att starta motorn när du själv är placerad på samma sida som kapskivan.
- ◆ Skaderisk föreligger om kapskivan plötsligt börjar röra på sig.

Säker användning

⚠ VARNING

Användare

Produkten får inte användas av:

- personer som är trötta
- personer som har druckit alkohol
- personer som är under mediciner
- personer som är gravida
- personer som är i dåligt fysiskt skick
- personer som inte läst användarhandboken
- Nybörjare som inte har fått specialutbildning
- barn
- ◆ Om dessa anvisningar ignoreras kan det leda till olyckor.
- **Produkts tändsystem genererar elektromagnetiska fält under drift. Magnetiska fält kan orsaka störningar i en pacemaker eller att en pacemaker går sönder. För att minska hälsoriskerna, rekommenderar vi att pacemakanvändare rådgör med läkare samt med tillverkaren av pacemakern innan man använder denna produkt.**



Omgivning för användning och drift

- Använd inte produkten på platser med dåligt fotfäste, som i branta sluttningar eller efter regn, eftersom dessa platser är hala och farliga.
- Använd inte produkten på natten eller i mörker med dålig sikt.
- ◆ Allvarliga skador kan bli följden om du trillar eller halkar eller inte lyckas hantera produkten korrekt.

Transport

Vid transport under nedan beskrivna situationer, ska motorn stängas av och kapskivan ska ha slutat rotera. Ta sedan bort kapskivan och placera ljuddämparen vänd bort från användaren.

- När du rör dig till platsen där du arbetar
- När du rör dig till en annan plats medan du arbetar
- När du lämnar platsen där du arbetar
- ◆ Om dessa anvisningar ignoreras kan det leda till brännskador eller allvarliga skador.
- När produkten transporteras med bil måste tanken vara tömd, kapskivan bortmonterad och produkten surras fast ordentligt så att den inte kan röra sig.
- ◆ En bränsletank innehållande bensen utgör en brandfara om du transporterar produkten med bil.
- **Lämna inte produkten med motorn igång.**
- ◆ Om detta ignoreras kan det leda till olyckor eller allvarliga skador.

Vibration och kyla

Det sägs att Raynauds fenomen, vilket påverkar vissa personers fingrar, kan vara följden av att man utsätts för vibration och kyla. Vibration och kyla kan orsaka sveda och stickningar som sedan följs av att fingrarna tappar färg och domnar.

Följande försiktighetsåtgärder rekommenderas, eftersom man inte vet hur lite som krävs för att krämporna ska utlösas.

- Håll kroppen varm, i synnerhet huvud och nacke, fötter och fotleder samt händer och handleder.
- Se till att blodcirkulationen är god genom att göra kraftfulla armövningar under täta pauser samt genom att inte röka.
- Begränsa antalet arbetstimmar.
Försök att blanda, så att du varje dag arbetar med jobb där kapsågen eller annan handburen utrustning inte krävs.
- Om fingrarna blir röda eller svullnar och sedan tappar färg och domnar, måste du kontakta läkare innan du utsätter dig själv för fortsatt kyla eller vibration.
- ◆ Om dessa anvisningar ignoreras kan det påverka din hälsa negativt.

Upprepad stress

Det sägs att om musklerna överansträngs, eller senorna i fingrar, händer, armar och axlar, kan det leda till känslighet, svullnad, stelhet, svaghet och extrem smärta på nyss nämnda ställen. Vissa upprepande handrörelser kan leda till att du utsätts för upprepad stress (RSI, repetitive stress injury) och nämnda symptom.

Gör följande för att minska risken för RSI:

- Undvik att arbeta med böjd, sträckt eller vriden handled.
- Ta många pauser för att minimera enformiga rörelser och för att vila händerna. Minska hastigheten och styrkan för den upprepande rörelsen.
- Gör övningar för att stärka hand- och armmuskler.
- Kontakta läkare om du känner stickningar, domning eller smärta i fingrar, händer, handleder eller armar. Ju snabbare RSI diagnostiseras, desto troligare är det att permanenta nerv- och muskelskador kan förhindras.
- ◆ Om dessa anvisningar ignoreras kan det påverka din hälsa negativt.

VARNING

Avlägsna främmande föremål och hinder innan produkten tas i bruk

- Inspektera området där produkten ska användas. Ta bort stenar, metallföremål och andra föremål som kan orsaka stopp i eller skador på produkten.
- Var försiktig när du hanterar ämnen där kiseldioxid och andra faror lurar.
- ◆ Det kan leda till olyckor eller allvarliga skador om främmande föremål kastar ut skärenheten.
- Använd inte nära lättantändliga ämnen eller brandfarliga material.
- Undersök arbetsplatser innan arbetet påbörjas för att inte skära av elkablar, vattenrör och brandfarliga ämnen.
- ◆ Det kan orsaka brännskador och bränder.



Stäng omedelbart av motorn om något går snett

I följande situationer ska motorn omedelbart stängas av och du måste kontrollera att skärenheten stannat innan du kontrollerar produktens alla områden. Byte av skadade delar.

- Om produkten plötsligt börjar vibrera onormalt.
- ◆ Om delarna används trots att de är skadade kan det leda till olyckor eller allvarliga skador.

Området inom en radie på 10 m utgör en farozon

Området inom en radie på 10 m runt produkten utgör en farozon. Var uppmärksam på följande försiktighetsåtgärder vid användning:

- Se till att inga barn eller andra personer eller djur befinner sig inom farozonen.
- Om en annan person beträder farozonen måste motorn stängas av för att kapskivan ska stanna.
- Signalera till användaren att du närmar dig, till exempel genom att kasta kvistar in i farozonen, och kontrollera sedan att motorn är avstängd och att kapskivan slutat röra sig.
- Låt ingen annan hålla i materialet som du skär.
- ◆ All kontakt med kapskivan kan orsaka allvarliga skador.

Använd inte produkten när kapskivan roterar på tomgång

- Produkten får inte användas medan kedjan är i rörelse och kapsågen är igång med gasreglaget i tomgångsläge. Stäng omedelbart av motorn och justera förgasaren.
- ◆ Om detta ignoreras kan det leda till olyckor eller allvarliga skador.

Används inte produkten med en hand

- Håll båda händerna på handtaget när motorn är igång. Använd aldrig produkten med bara en hand.
- Håll ett stadigt tag om kapsågen med båda händerna, en hand på det främre handtaget och den andra handen på det bakre handtaget.
- Använd ett fast grepp med tummarna och fingrarna runt handtagen.
- Ta aldrig bort händerna från produkten medan skivan är i rörelse.
- ◆ Om du inte följer de här instruktionerna blir produkten ostadig, vilket kan leda till allvarliga skador.

Se till att kapskivan har stannat innan du lägger ned produkten på marken

- När du stänger av motorn måste du kontrollera att kapskivan slutat rotera innan du lägger ned produkten på marken.
- ◆ Även om maskinen stängts av kan skivan ändå orsaka skador vid frigång.

Avlägsna skräp från ljuddämparen

- Om det fastnar föremål som gräs, löv, kvistar eller för mycket fett i området kring motorns ljuddämpare stänger du av motorn och tar bort dem. Se till att inte ta på varma ytor.
- ◆ Om du inte tar bort dem kan det börja brinna.



Skär inte i asbest

- Använd inte kapsågen för att skära eller sönderdela asbest eller produkter som använder asbest i någon form.
- ◆ Att andas in asbestfibrer kan utgöra en allvarlig hälsorisk och kan orsaka allvarliga eller dödliga andningssjukdomar som lungcancer.

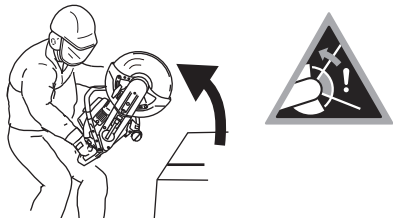
Säker användning

Försiktighetsåtgärder avseende rekyleffekt

FARA

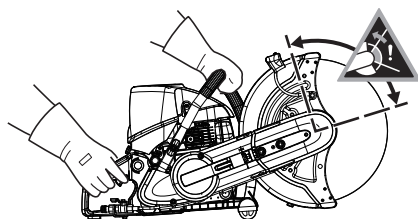
Varning för motreaktion

- Under kapning kan kontakt i vissa fall orsaka en blixtsnabb omvänd REAKTION, som sparkar kapmaskinen uppåt och tillbaka mot operatören, vilket kan leda till att kontrollen över maskinen och kontakten med det roterande skäret förloras, och resultera i en allvarlig eller dödlig personskada.

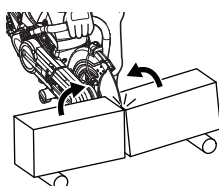


Förekomst av motreaktion

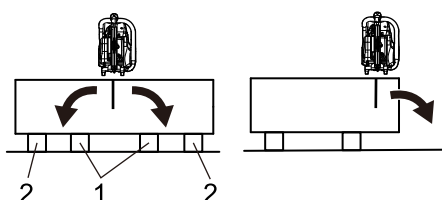
- Kapa inte i den övre halvan av skäret (motreaktionszon). Kapning i motreaktionszonen ger en extremt farlig reaktionskraft, vilket får skäret att hoppa uppåt. Var noga med att kapa på skärets undersida.



- Om kapningsverktyget fastnar i skäret genereras en extremt farlig reaktionskraft och maskinen hoppar upp mot operatören, vilket kan leda till en allvarlig eller dödlig personskada.
- Kapa inte så att skäret fastnar. Om du kapar i den riktning där skäret sitter fast kan det orsaka en motreaktion.

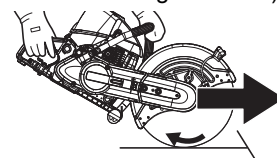


- När du skär av det kapade materialet ska du installera stöd så att bitarna inte kläms i skäret.



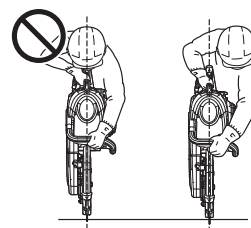
1. Trä i högre höjd
2. Trä i lägre höjd

- När du sätter in skäret i en befintlig skåra, var uppmärksam på en motreaktion på grund av motstånd orsakat av den befintliga skåran och kapningsvinkeln.
- Stabilisera kapningsmaterialet så att det inte rör sig under kapningen.
- Fäst rör och andra kapningsföremål som lätt roterar, så att de inte rör sig eller vänder sig under kapningen.
- Håll avståndet från skäret för att undvika potentiell skada från en motreaktion.
- En motreaktion kommer sannolikt att inträffa om kapningsmaterialet kommer i kontakt med motreaktionszonen under följande förhållanden:
 - När du kör i hög hastighet
 - När du sätter in ett blad i en befintlig skåra
 - När kapningsriktningen ändras under kapningen
 - När ett slött kapningsverktyg används
 - När skäret tvingas mot kapningsmaterialet
 - När handtagen inte hålls säkert
 - När du kapar ett material som består av material med olika hårdhet, såsom armerad betong (När du träffar ett hårt föremål under kapning kan en stark reaktionskraft genereras.)
- Vid kapning på skärets undersida alstrar maskinen också en kraft som dras till framsidan. Håll handtaget stadigt under drift.



För att förhindra motreaktion

- Arbeta försiktigt för att undvika situationer där det är troligt att en motreaktion inträffar.
- Håll handtagen säkert med båda händerna under drift.
- Arbeta inte på en instabil plats eller med en orimlig hållning.
- Om det är svårt att gå framåt, kan det fastna i kapningsmaterialet och en motreaktion kan lätt uppstå. Slipa eller byt ut skäret.
- Stå inte direkt bakom maskinen medan du kapar, eftersom en motreaktion får den att hoppa upp bakåt.



Skyddsutrustning

VARNING

Använd skyddsutrustning

○ Använd alltid följande skyddsutrustning när du arbetar med kapsågen. Tänk framför allt på att alltid bära säkerhetsglasögon, dammask samt öronskydd under arbetet.

◆ Utan skyddsutrustning kan du inandas skräp eller damm eller få in det i ögonen, vilket kan leda till en olycka eller personskada.

a Huvudskydd (hjälm): skyddar huvudet

b Hörlurar eller öronproppar: skyddar hörseln

c Skyddsglasögon: skyddar ögonen

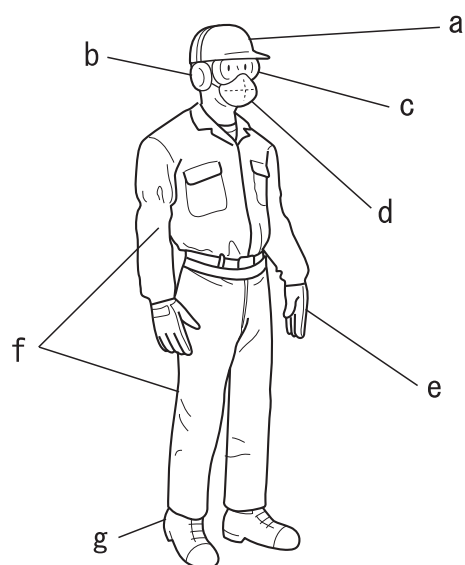
d Ansiktsmask: skyddar andningsapparaten

e Säkerhetshandskar: skyddar händerna från kyla och vibrationer

f Arbetskläder som passar (långa ärmar, långbyxor): skyddar kroppen

g Kraftiga, halsäkra skyddsstövlar (med tåhättor) eller halsäkra arbetsskor (med tåhättor): skyddar fötterna

◆ Om dessa försiktighetsåtgärder ignoreras kan det leda till syn- eller hörselskador eller till allvarliga skador.



Bär lämplig klädsel

○ Sätt upp håret så att det inte hänger längre än till axlarna.

○ Bär inte slips, smycken eller löst sittande klädsel som kan fastna i maskinen.

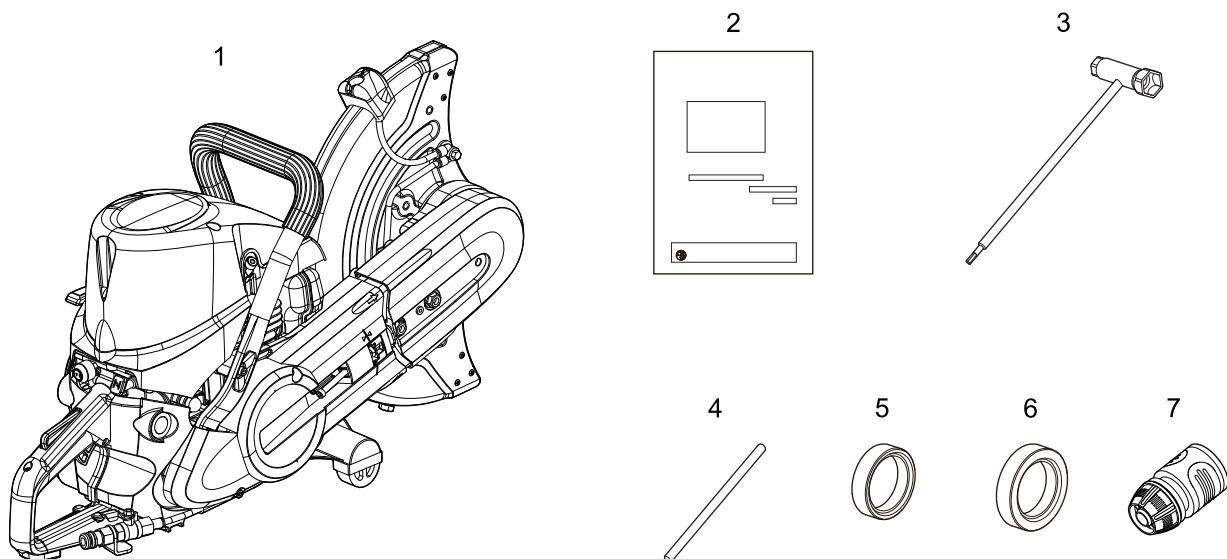
○ Använd inte öppna skor. Gå inte barfota eller barbent.

◆ Om dessa försiktighetsåtgärder ignoreras kan det leda till syn- eller hörselskador eller till allvarliga skador.

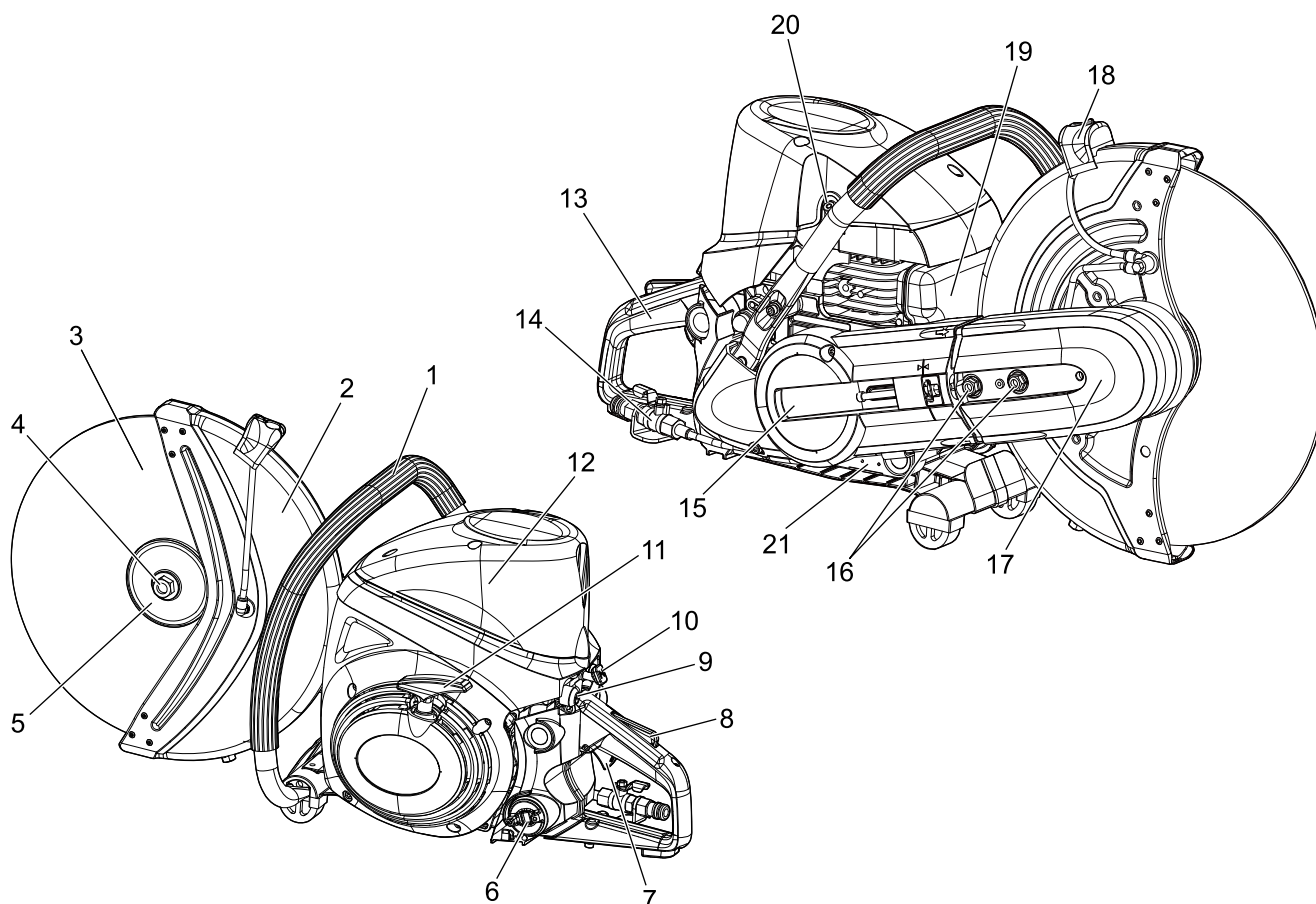


Packlista

- ♦ Följande delar är separat förpackade i lådan.
- ♦ Packa upp lådan och kontrollera innehållet
- ♦ Kontakta din handlare om något saknas eller är trasigt.



Nummer	Artikelnamn	Antal
(1)	Kapsåg	1
(2)	Användarhandbok	1
(3)	T-nyckel	1
(4)	Stångverktyg	1
(5)	Adapter (22 mm)	1
(6)	Adapter (25,4 mm)	1
(7)	Koppling	1



1. **Handtag fram (för vänster hand)** - Stödhandtag som sitter vid motorskyddets främre del.
2. **Skivskydd** - Ett skivskydd som är avsett att skydda operatören från kontakt med skivan, samt rikta skräp bort från operatören.
3. **Kapskiva** - Fungerar som ett skärverktyg.
4. **Skivmonteringsbult** - Bult som säkrar flänsen.
5. **Skärfläns** - Del som säkrar kapskivan.
6. **Bränsletanklock** - För att stänga bränsletanken.
7. **Gasreglage** - Enheten aktiveras med användarens finger, för att styra motorvarvtalet.
8. **Låsknapp för gasreglage** - En säkerhetsbrytare som måste släppas upp innan gasreglaget kan aktiveras för att förebygga oavsiktlig användning av gasreglaget.
9. **Tillfällig stoppknapp** - knapp för att tillfälligt stänga av tändningens spänning, vilket gör att motorn stannar. Detta är INTE en PÅ/AV-tändningkontakt.
10. **Styrknapp för choke** - Enhet för att förbättra bränsle-/luftblandningen i förgasaren för att underlätta kallstart. Aktiverar även spärr för snabb tomgång.
11. **Startgrepp** - Dra sakta i handtaget tills startmotorn går igång, dra därefter snabbt och hårt. Släpp sakta tillbaka handtaget när motorn startar. Släpp INTE handtaget så att det åker tillbaka av sig självt, eftersom det skadar maskinen.
12. **Luftrenarkåpa** - Skyddar luftfiltret.
13. **Handtag bak (för höger hand)** - Stödhandtag som finns vid motorskyddets bakre del.
14. **Vattensats** - Tillför vatten under kapning för att motverka spridning av damm.
15. **Kopplingsskydd** - Skyddsrem och koppling när kapsågen används.
16. **Monteringsbultar för armen** - Säkrar kapsågen.
17. **Skydd till remskiva** - Skyddar remmen och remskivan.
18. **Skivskyddsknapp** - Håll och vrid den här knappen när skivskyddets vinkel ändras.
19. **Gnistfångarens ljuddämpare** - Gnistfångarens ljuddämpare styr ljud från avgasröret och förhindrar att heta, glödande kolpartiklar lämnar ljuddämparen.
20. **Tryckminskningsenhet** - Enhet för att minska trycket i cylindern för att underlätta start.
21. **Typ och serienummer**

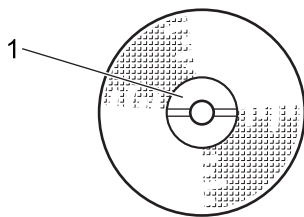
Före start

Kapskiva

VARNING

- Slipa inte på sidan av en slipkapsågsskiva, eller tryck på sidan av skivan vid skärning. Undvik att låta sågen luta eller kränga åt sidan.
- Använd nya, korrekt kvalificerade skivor med rätt diameter, tjocklek och monteringshålstorlek. Skivdämparna och monteringsflänsarna ska vara i gott skick, och monteringsbulten ska spännas till rätt vridmoment.
- Välj och använd lämplig skiva för ditt arbete. Se etiketten på skivan eller tillverkarens manual för ytterligare information.
- Kontrollera skivan noga så det inte finns sprickor, kantskador och skevheter före användning. Använd inte skivor som har tappats. En skiva som en gång tappats är inte tillförlitlig.
- Montera inte skivan om dämparna är skadade. Förhindra inte dämpningseffekten genom att dra åt monteringsbultarna för hårt. Använd inte din egen vikt utan låt hylsnyckeln göra jobbet. I annat fall kan gängen gå sönder. Korrekt vridmoment är 25 N • m (250 kgf • cm) - 30 N • m (300 kgf • cm).
- Kontrollera skivan noga före användning. Skivan ska inte användas om den är skev, fuktig, sprucken, kantstött, eller om skärområdet är missfärgat på grund av värme.
- Använd endast en skiva som följer nationella och lokala lagar och föreskrifter som EN13236, EN12413 och ANSI B7.1.
- Följ skivtillverkarens anvisningar om säkerhetshandtering.
- Använd inte vatten medan du skär med en bunden slipskiva om inte skivtillverkaren ger speciella anvisningar.
- Använd skivan med det säkra utgångsdatumet som visas inom utgångsdatumet.

Skivhastighet



1. Läs etiketten

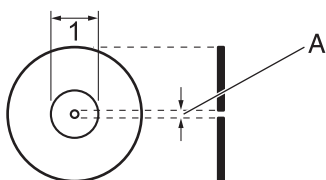
Skivhastighetsklass

Detta är den lägsta acceptabla skivhastighetsklassificeringen för denna enhet. Skivor som är märkta mindre än 3820 v/min får inte användas på denna kapsåg.

Maximal tillåten skivhastighet

Skivan roterar med samma hastighet som spindeln (maskinaxeln) på vilken den är monterad. Skivan får aldrig rotera snabbare än 3820v/min. om skivans varvtal är klassificerat till 3820 v/min.

Skivdämpare och monteringsflänsar

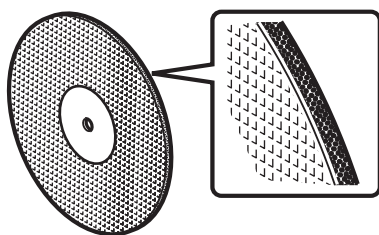


1. Dämpare

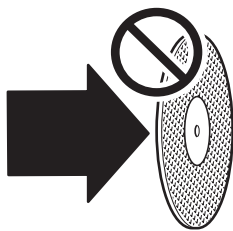
A: 20 mm
(22 mm, 25,4 mm)

Skivdämpare som är fästa på båda sidor av förstärkta skivor är kuddar som behövs för att utjämna trycket på monteringsflänsarna från nöting, om skivan och flänsarna börjar glida. Dämparna är 108 mm i diameter. Var försiktig så att dämparna inte krossas eller får djupa repor och att det inte finns något främmande material på dem när du monterar skivan.

Fakta om slipskivor



1. Skivorna görs genom att lägga ett starkt fibernätmaterial i en form, hålla en blandning av harts och slipmedelspartiklar över nätet och tillsätta ett andra nätskikt över blandningen. Sedan binds hartset och förstärkningsnätet ihop och hårdas.
2. Skivans förmåga att skära vissa material beror på typ av slipmedel, partikelns storlek och mellanrummet. Förstärkningen på båda sidor ger ökad styrka och styvhet.
3. Läs alltid etiketten på skivan. Om skivan inte kapar bra kan det vara fel typ för materialet. Om kapningen forceras för att kapa, kan det resultera i att skivan krossas och att operatören skadas allvarligt.

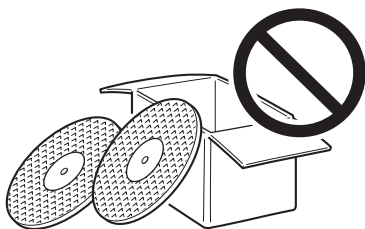


VARNING

- **Slipa inte med en kapskiva och tryck inte på sidorna.**
- **Använd endast förstärkta skivor eller skivor som godkänts för denna såg av ECHO.**
- **Skivor som är för tjocka eller inte passar maskinaxeln kan splittras och orsaka allvarliga personskador. Detta kan även hända med skivor med låg hastighet, som har sprickor, är trasiga, skadade eller kantstöta.**

4. En skiva kan motstå hårt kaptryck så länge trycket är rakt och inte kommer från sidan av skivan. Det är därför du endast får göra raka kapningar, och undvika att luta sågen eller vingla åt sidan under en kapning.
5. Sågar avsedda för kraftig inbrytning ska vara utrustade med nya skivor vid varje användning. Om de använda skivorna kan passera ringtestet och en noggrann inspektion kan de användas i utbildning av akutpersonal.

Hantering och lagring av skivor



1. Kontrollera varje skiva så det inte finns några vridningar, sprickor eller trasiga kanter innan du monterar på sågen.
2. Vridna skivor kapar inte på rätt sätt och påfrestningen kan bli så stor att de bryts sönder. Förvara alltid skivorna plant på en jämn, platt och torr yta. När du staplar många skivor, ska du placera kartong eller pappersmellanlägg mellan dem som en buffert.
3. Både fukt och värme kan skada skivan. Låt inte skivorna ligga i solen och utsätt dem inte för stark värme. Se till att skivorna är torra hela tiden och förvara dem i ett område med låg luftfuktighet och måttlig temperatur. Skydd mot fuktskador gäller vid kapning med vattenspolning. För att motverka att vatten tränger in i skivan, ska du öka hastigheten upp till skärhastigheten innan du slår på vatten och behåll skivrotationen i 10 sekunder efter det att vattnet har stängts av.

Före start

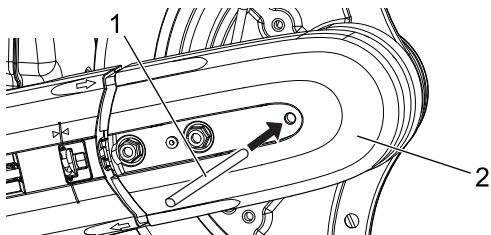
Montering

VARNING

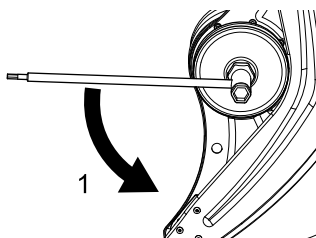
- Läs igenom användarhandboken noga så att du är säker på att du monterar ihop enheten ordentligt.
- Utför aldrig underhåll eller montering när motorn är igång.
- ◆ En produkt som satts ihop felaktigt kan leda till olyckor eller allvarliga skador.



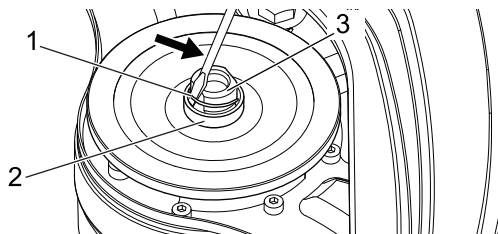
Montera skivan



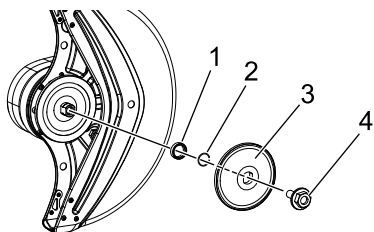
1. Stångverktyg 2. Skydd till remskiva



1. Lossa



1. Låsring 3. Drivaxel
2. Adapter



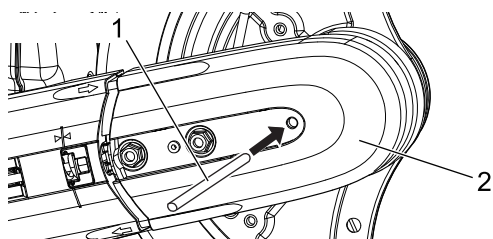
1. Adapter 3. Yttre fläns
2. Låsring 4. Skivmonteringsbult

Byta adapter

Montera adaptern som passar i kapskivans innerdiameter. Vid leverans monteras en adapter med en utvändig diameter på 20 mm. Om kapskivans inre diameter är 22 mm eller 25,4 mm, ska adaptern bytas ut enligt följande beskrivning.

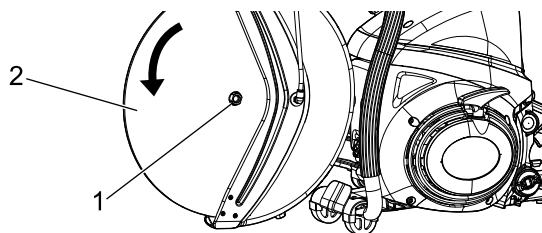
1. Sätt i stångverktyget.
2. Vrid drivaxeln tills hålet i den stora remskivan och stångverktyget är i linje.
3. Lossa skivmonteringsbulten med en hylsnyckel som är 19 mm i änden eller med fingrarna. Ta bort skivbulten och ytterflänsen och lämna kvar flänsen på plats.
4. Adaptern hålls till drivaxeln med en låsring. För in ett verktyg t.ex. en liten slitsad skruvmejsel i öppningen och ta bort låsringen.
5. Byt ut adaptern mot en som passar innerdiameteren i den kapskiva som används.
6. Tryck in låsringen tills den når spåret i drivaxeln och säkrar adaptern. Om låsringen är deformerad, bör den bytas ut mot en ny.

Montering av kapskiva



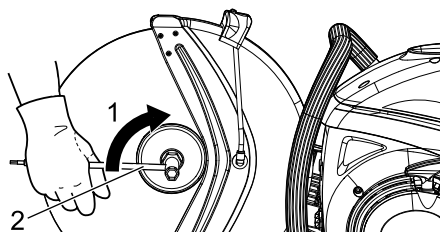
1. Stångverktyg

2. Skydd till remskiva



1. Adapter

2. Kapskiva



1. Dra åt

2. T-nyckel

1. Sätt i stångverktyget. Vrid drivaxeln tills hålet i den stora remskivan och stångverktyget är i linje.
2. Lossa skivmonteringsbulten med en hylsnyckel som är 19 mm i änden eller med fingrarna.
3. Ta bort skivmonteringsbulten och ytterflänsen och lämna kvar innerflänsen på plats.
4. Bekräfta rotationsriktningen på kapskivan och montera den så att dess mitthål passar över adaptern som är monterad på drivaxeln.
5. Justera hålet i skärflänsen med drivaxeln och tryck på den.
6. Dra åt skivbulten och dra sedan åt den helt med en T-nyckel. Dra åt den till ett vridmoment av 25 till 30 N•m.
7. Ta bort stångverktyget och rotera kapskivan för hand; se till att den är rak och inte kränger.

⚠ VARNING

○ Innan åtdragningen kontrollerar du att flänsarna sitter ordentligt och inte spända på fästet eller bultens gängor. Dra inte åt bulten så tätt att du förstör den kudde som medföljer skivdämparna. Använd inte pneumatiska verktyg, elverktyg eller kroppsvikten vid åtdragningen. I annat fall kan gängen gå sönder. Dra inte åt mer än 30 N•m (300 kgf•cm).

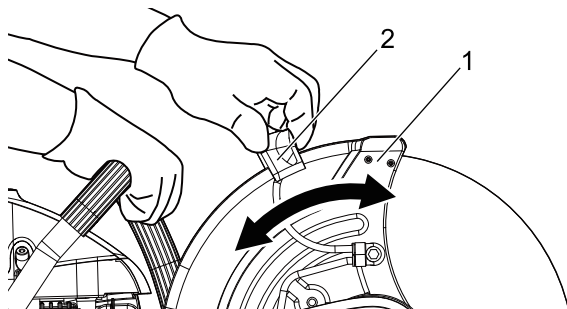
OBS

Armen kan avlägsnas och återmonteras med skivor på utsidan av armen beroende på som krävs vid speciella procedurer.

Justering av skivskyddsvinkeln

⚠ VARNING

○ Kör aldrig det här redskapet utan att ha skivskyddet på plats.



1. Skivskydd

2. Skivskyddsknapp

1. Skivskyddet kan justeras för att förhindra att skräp flyger iväg och träffar operatören.
2. Ta tag i skivskyddsknappen och flytta skivskyddet till önskat läge och släpp sedan långsamt.

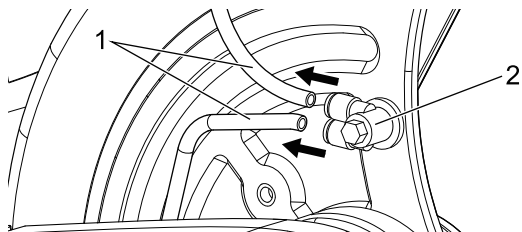
Före start

Omvänd montering av kaparmen

Vid leverans är kapskivan monterad så att den ligger nära maskinens tyngdpunkt. Kapskivan kan flyttas till en position på utsidan av maskinen genom att montera kaparmen omvänt.

VARNING

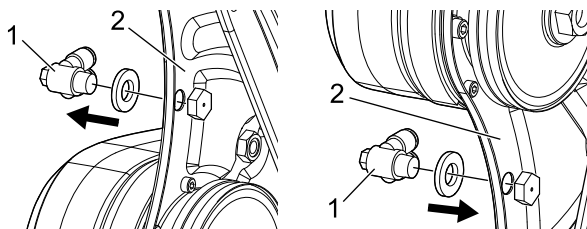
○ Om kaparmen monteras omvänt, försämras balansen på maskinen och det blir svårt att använda den. Bör inte användas i omvänt tillstånd, om det inte är absolut nödvändigt.



1. Rör

2. Rörkontakt

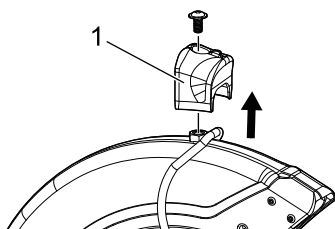
1. Ta bort kapskivan.
2. Ta bort två rör anslutna till rörkontakten, notera rördragningen, för senare återinstallation.
 - ♦ Tryck på den vita snabbkopplingskragen för att lossa spänningen och ta bort rören från rörkontakten.



1. Rörkontakt

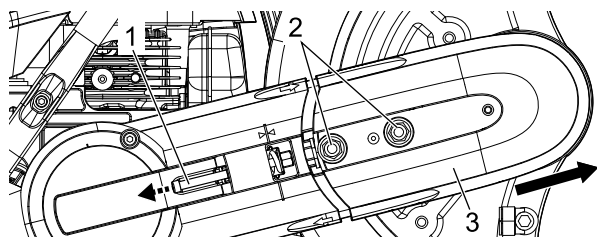
2. Skivskydd

3. Ta bort rörkontakten.
4. Montera rörkontakten i monteringshålet på undersidan av skivskyddet.



1. Skivskyddsknapp

5. Ta bort skivskyddsknappen.

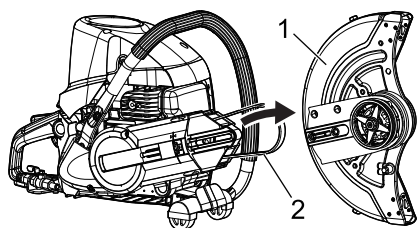


1. Spännskruv

2. Monteringsbult för arm

3. Skydd till remskiva

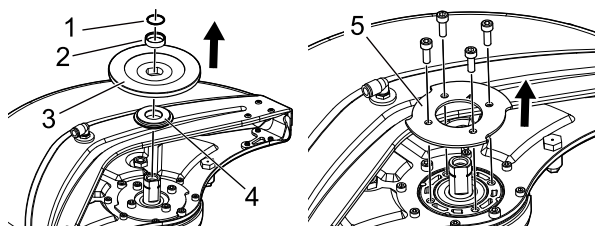
6. Lossa spännskruven tills skruvspetsen inte kan ses i mellanrummet.
7. Ta bort två monteringsbultar för armen. Skjut sedan remskivans skydd framåt för att ta bort det.



1. Kaparm

2. Rem

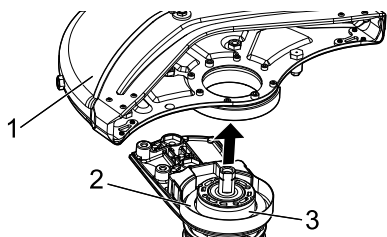
8. Ta bort kaparmen från vevhuset. Ta bort remmen samtidigt.



1. Låsring
2. Adapter
3. Inre fläns

4. Mellanlägg fläns
5. Platta

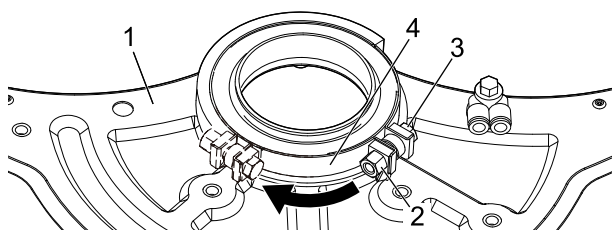
9. Sätt kaparmen på arbetsytan med remskivan nedåt. Ta bort låsringen, adaptern, inre flänsen och mellanlägg för flänsen.
10. Ta bort 4 bultar och plattan.



1. Skivskydd
2. Lagerhus

3. Vit plastring

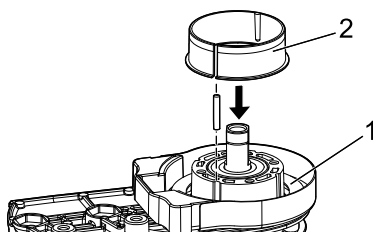
11. Separera skivskyddet från lagerhusenheten. Se till att den vita plastringen och tätningen stannar på plats i lagerhusenheten.



1. Skivskydd
2. Lång mutter

3. Bult
4. Band

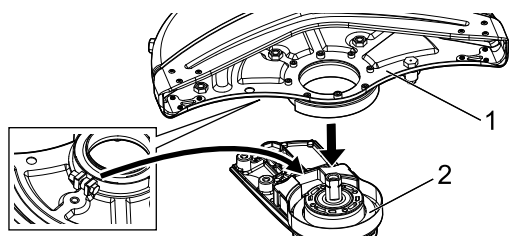
12. Vänd på skivskyddet. Ta bort den långa muttern och lossa sexkantbulten.
13. Vrid bandet och placera bulten och den långa mutterenheten enligt bilden, dra sedan åt sexkantsbulten och montera den långa muttern.



1. Lagerhus

2. Vit plastring

14. Om den fortfarande inte är på plats från steg 11 ovan, placera den vita plastringen och täta på lagerhuset. Se till att mellanrummet i plastringen och gummitätningen är i linje med skåran i lagerhuset och fliken i plastringen är i linje med spåret i lagerhuset.

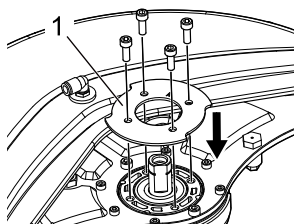


1. Skivskydd

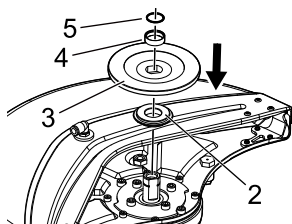
2. Lagerhus

15. Vänd på skivskyddet. Rikta in bulten och den långa mutterenheten på bandet med urtaget i lagerhusenheten och installera lagerhusenheten i skivskyddet.

Före start

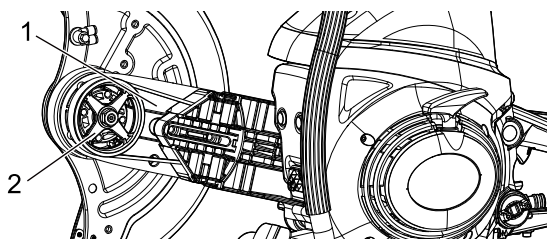


- 1. Platta
- 2. Mellanlägg fläns
- 3. Inre fläns



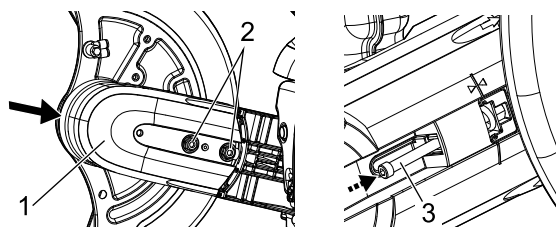
- 4. Adapter
- 5. Låsring

- 16. Montera plattan. Säkra med 4 bultar. Se till att ett ingraverat "A" på plattan är vänt uppåt.
- 17. Montera mellanlägg för fläns, inre fläns, adapter och låsring.



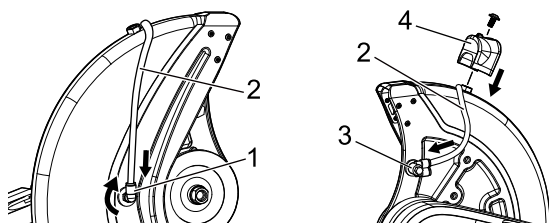
- 1. Kaparm
- 2. Stor remskiva

- 18. Montera kaparmen, omvänt. Se till att fliken i kaparmen passar in i spåret på vevhuset.
- 19. Sätt remmen på den stora remskivan.



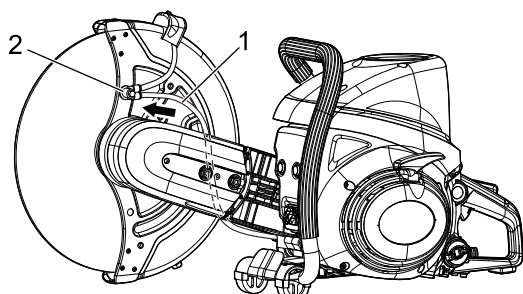
- 1. Skydd till remskiva
- 2. Monteringsbult för arm
- 3. Spännskruv

- 20. Montera skyddet till remskivan. Se till att skyddet är rätt inriktat. Dra åt två monteringsbultar för armen med fingret och vrid sedan tillbaka bultarna 1 varv.
- 21. Dra åt spännskruven tills brickan är i linje med indikeringspilarna. Dra sedan åt två monteringsbultar för armen. OBS: Dra åt dem till ett vridmoment av 23 till 27 N•m (230 till 270 kgf•cm).



- 1. Munstycke
- 2. Rör
- 3. Rörkontakt
- 4. Skivskyddsknapp

- 22. Vrid munstycket med röret till rätt vinkel. Vrid röret över skyddet, framför bulthålet, och montera den andra änden av röret i rörkontakten.
- 23. Montera skivskyddsknappen på skivskyddets överdel.



- 1. Rör
- 2. Rörkontakt

- 24. Dra röret mellan kaparm och kapskivskydd och montera i rörkontakten.
- 25. Montera kapskivan.

Förberedelse av bränsle

FARA

- Bränsle är synnerligen lättantändligt och utgör brandrisk vid felaktig hantering. Läs igenom och följ försiktighetsåtgärderna noga i avsnittet som heter "Säker användning".
- Efter bränslepåfyllningen måste du dra åt tanklocket ordentligt. Glöm heller inte att kontrollera om det finns några läckage eller om det rinner ut bränsle ur bränsleröret, bränslesystemsgenomföringarna eller runt bränslelocket. Om du upptäcker bränsleläckage eller -utströmning måste du omedelbart sluta använda produkten och kontakta din återförsäljare för reparation.
- ◆ Om bränslet fattar eld kan det leda till brännskador och eldsvåda.



SE UPP

En tryckskillnad föreligger mellan bränsletanken och utomhusluften. När du tankar måste du lossa tanklocket försiktigt för att eliminera tryckskillnaden.

- ◆ Annars kan bränslet spruta ut.

OBS

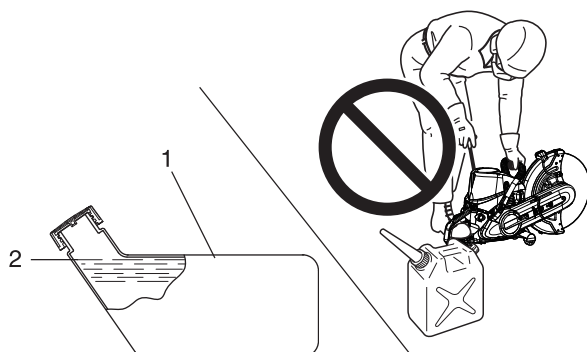
Sparat bränsle åldras. Blanda inte mer bränsle än vad du förväntas behöva under trettio (30) dagar. Blanda inte direkt i bränsletanken.

Bränsle



- ◆ Bränsle är en blandning av vanlig bensin och en luftkyld tvåtaktsmotorolja.
Minst 89 oktan blyfri bensin rekommenderas. Använd inte bränsle innehållande metylalkohol eller mer än 10 % etanol.
- ◆ Rekommenderat blandningsförhållande; 50 : 1 (2 %) för ISO-L-EGD Standard (ISO 13738), JASO FC, FD-grad och ECHO-rekommenderad olja.
 - Använd aldrig tvåtaktsolja avsedd för vattenkylda motorer, motorcykelmotorer.
 - Blanda inte direkt i bränsletanken.
 - Var försiktig så att du inte spiller ut bensin eller olja. Utspillt bränsle ska alltid torkas upp.
 - Hantera bränsle försiktigt, eftersom det är synnerligen lättantändligt.
 - Förvara alltid bränsle i godkänd behållare.

Bränsletillförsel



1. Bränsletank

2. Axelnivå

- ◆ Fyll på tanken utomhus över öppen mark och dra åt bränslelocket ordentligt. Tanka aldrig inomhus.
- ◆ Placera produkten och bränslepåfyllningstanken på marken när du ska fylla på bensin. Fyll inte produkten med bränsle på ett lastbilsflak eller på andra liknande platser.
- ◆ Se till att bränslenivån aldrig överskrider bränsletankens axelnivå.
- ◆ En tryckskillnad föreligger mellan bränsletanken och utomhusluften. När du tankar måste du lossa tanklocket försiktigt för att eliminera tryckskillnaden.
- ◆ Torka alltid upp eventuellt utspillt bränsle.
- ◆ Flytta dig minst 3 m från den plats där du tankat innan motorn startas.
- ◆ Förvara tanken på skuggig plats. Håll den borta från eld.

Motor

Motorstart

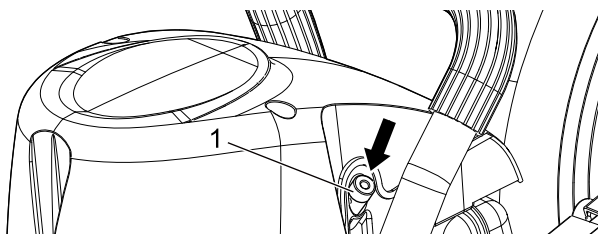
VARNING

- När motorn startar, iaktta försiktighetsåtgärderna som beskrivs från sida 4 i avsnittet "Säker användning" för att se till att du använder produkten på rätt sätt.
- Om kapskivan roterar trots att gasreglaget är i tomgångsläge när motorn startas måste förgasaren justeras innan produkten tas i bruk.
- Kapskivan börjar röra sig så fort motorn når tillräcklig hastighet för att koppla in.
- ◆ Om försiktighetsåtgärderna ignoreras kan det leda till olyckor eller skador, eller till och med en dödsolycka.

OBS

- Börja med att dra i startgreppet försiktigt och öka vartefter. Dra inte ut startrepet mer än 2/3 av dess totala längd.
- Släpp inte startgreppet när det går tillbaka.

Starta en kall maskin

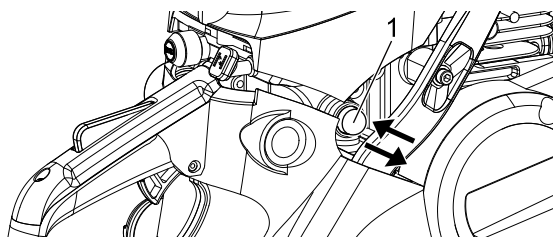


1. Tryckminskningsenhet

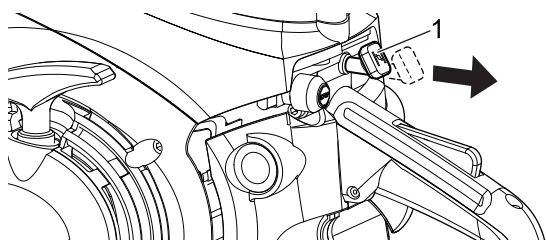
(Sätt dit tändstiftshatten om produkten har varit undanställd under en längre tid)

Startproceduren påverkas av om motorn är kall eller varm. En kall maskin startas enligt följande.

1. Fyll bränsletanken med bränsleblandningen. Bränslenivån får inte överskrida axelnivån i bränsletanken.
2. Tryck på tryckminskningsenheten.
3. Tryck på primerpumpen tills bränslet är synligt.

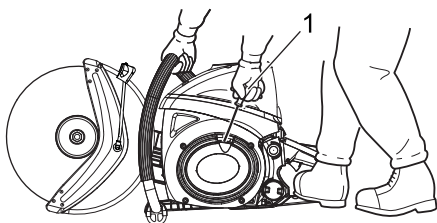


1. Primerpump



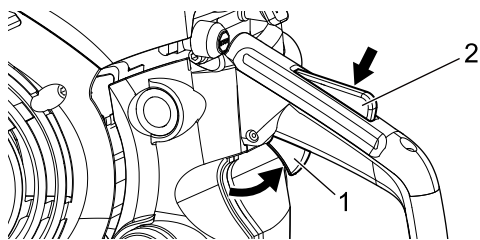
1. Chokeknapp

4. Dra ut chokeynappen helt och hållet. (för att låsa gasen vid start.)



1. Startgrepp

5. Håll kapsågen stadigt. Drag i starthandtaget snabbt, men bara 1/2 till 2/3 av dess fulla längd. Att dra repet till slutet kan skada startaren.
6. Tryck in chokeynappen första gången motorn tänds och dra tills motorn startar och går igång. Vid kallt väder bör choken hållas ute lite tills motorn blir mycket varm. Men kör inte med choken ute.
7. Tryck på tryckminskningsenheten och dra i starthandtaget igen.



1. Gasreglage

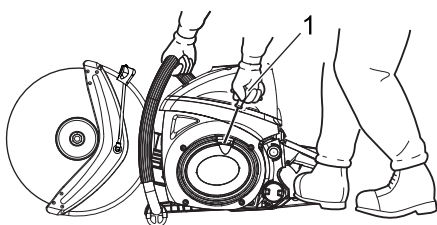
2. Spärr för gasreglage

8. Dra i gasreglaget så lossas gasspjällsspärren.

Motoruppvärmning

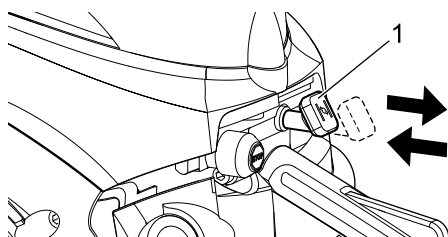
1. När motorn startat låter du den bli varm under 2 - 3 minuter på tomgång (dvs. lågt varvtal).
2. Genom att låta motorn bli varm smörjs de invändiga komponenterna bättre. Låt motorn bli helt varm, i synnerhet om den är kall.

Starta en varm motor



1. Startgrepp

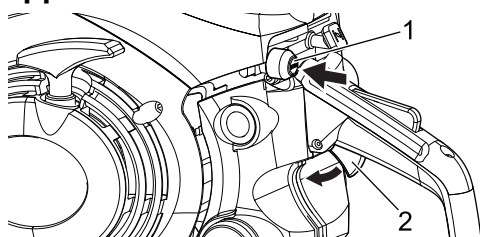
1. Fyll bränsletanken med bränsleblandningen. Bränslenivån får inte överskrida axelnivån i bränsletanken.
2. Tryck på tryckminskningsenheten.
3. Håll kapsågen stadigt. Drag i starthandtaget snabbt, men bara 1/2 till 2/3 av dess fulla längd. Att dra repet till slutet kan skada startaren.



1. Chokeyknapp

- * Om motorn är svår att starta, ska du dra i chokeynappen, lås gasen och dra tillbaka choken till sin normala position. (Detta öppnar gasen något.) Om den fortfarande inte startar, ska du återgå till startproceduren NÄR MOTORN ÄR KALL.

Stoppa motorn

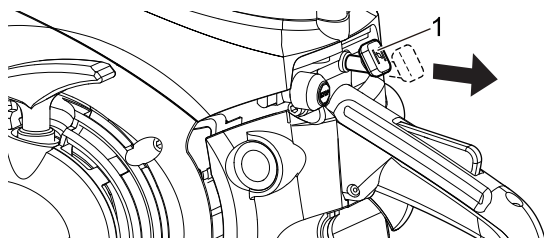


1. Snabbstoppknappen

2. Gasreglage

1. Släpp gasreglaget och ställ in motorn på tomgång (dvs. lågt varvtal).
2. Tryck på snabbstoppknappen tills motorn stannar.

- * Dra ut choken helt för att stänga av motorn om motorn inte stannar. Lämna enheten till en godkänd återförsäljare för att kontrollera och reparera snabbstoppknappen innan du startar motorn igen.



1. Chokeyknapp

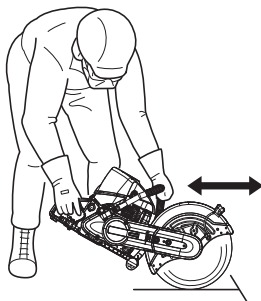
⚠ VARNING

- Med reglaget låst, kommer skivan att rotera så fort motorn startar. Håll skivan fritt. Skivan kommer att rotera en stund efter det att reglaget släppts. Håll skivan fritt tills alla rörelser stannar.

Grundläggande funktion

VARNING

- När du kapar objektet i en nedåtriktad riktning, ska du hålla produkten stadigt i slutet av kapningen.
- ◆ Du rubbar balansen om du förlorar kraften när du håller produkten och det orsakar allvarliga skador om skivan vidrörs.

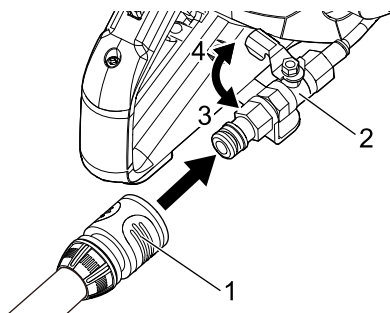


1. Krama och släpp reglaget för att lossa det och ta kontroll över gasen.
 2. Låt motorn värmas till drifttemperatur innan du gör några kapningar.
 3. Stå på vänster sida av sågen vid kapning. Se till att ingen del av kroppen aldrig är bakom sågen. Håll sågen stadigt med båda händerna. Höj skärhastigheten och låt kapskivan försiktigt komma i kontakt under arbetet.
- * Skär allt vid full hastighet. Om kapningen görs vid mindre än full hastighet kan det skada kopplingen genom att den glider. Om hastigheten accelererar från låg till full hastighet medan skivan skär och är i kontakt med objektet kan detta orsaka en våldsam tryck- eller dragreaktion, vilket leder till att man förlorar kontrollen.

Bortträngning av damm

VARNING

- Bör inte användas med skivor som inte är konstruerade för att användas med vattenspolning. Om detta görs kan det skada skivan medan den används.



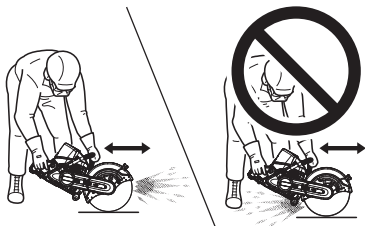
1. Koppling
2. Vätskekran
3. Öppna
4. Stäng

1. Använd skärning med vattenspolning vid arbete som genererar mycket damm, till exempel skärning i betong.
2. Fäst en vattenslang med en koppling till kapsågens fog.
3. Se till att vätskekranen är i stängt läge innan du sätter på vattenkranen.
4. Justera vattenflödet med vätskekranen.
5. Stäng av vattnet och låt skivan snurra tills den blir torr, efter skärningen.

VIKTIGT

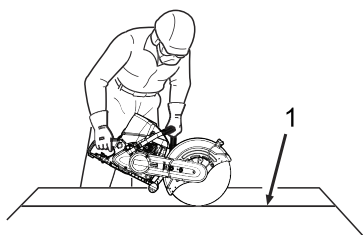
- ♦ Se till att det inte finns några läckor före användning.
- ♦ Använd så lite vatten som möjligt för att undertrycka dammbildning.

Kapningsteknik

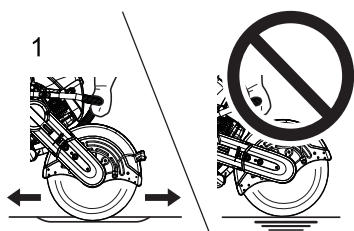


De främsta målen är att undvika överhettning av skivan och förhindra att den kläms eller fastnar eller utsätts för påfrestningar på något sätt.

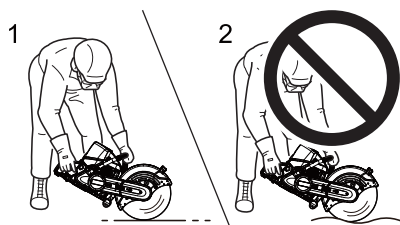
1. Justera skivskyddets läge så att utloppet riktas från dig.
2. Förbered så att du endast gör raka snitt. Markera en rak linje för att markera långa snitt och följ noga den markerade linjen.
3. Stå med bra balans och bekväm hållning på sågens vänstra sida. Håll sågen stadigt med båda händerna.



1. Följ den markerade linjen

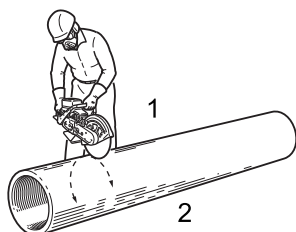


1. Håll skivan i rörelse



1. Skär i en rak linje

2. Sågen kommer att fastna i ett krokigt skärnitt



1. Vrid runt röret för att skära det 360°

2. Försök att göra så att skivan inte bryter igenom på ett ställe

4. Höj alltid skärhastigheten innan du låter skivan komma i kontakt med objektet. Sågen kan ryckas framåt, så att man förlorar kontrollen, om skivan är i kontakt med objektet när hastigheten höjs. Låt kanten av skivan försiktigt komma i lätt kontakt med arbetsobjektet. Tryck inte och stöt inte skivan mot arbetsobjektet. Håll sågen stabilt. Låt den inte luta eller kränga.
5. Låt inte skivan stoppa på ett ställe, utan håll den i rörelse – i en riktning eller fram och tillbaka, längs kaplinjen. Kapning på ett ställe orsakar värme som kan skada eller glätta skivan. För hårt skärtryck orsakar också överhettning.
6. Skär ett spår som är så grunt och rakt som möjligt. Om du skär en kurva börjar skivan att fastna, när skåran blir djupare.
7. Gå över spåret som du har börjat om och om igen tills snittet är klart.
8. Vid långa snitt som pågår länge, bör man ta bort sågen från skärningen ofta, för att låta skivan svalna.
9. Placera aldrig sidotryck på en kapsågs skiva, slipa aldrig på sidan eller använd den för att knäppa bort skräp.
10. Vid kapning av rör med stor diameter, bör man skära 360 grader runt och försöka att inte skära rakt igenom. Om ett stort segment av skivan bryter igenom, kan skivan fångas och slå tillbaka blixtnabbt.
11. Innan du kapar material som inte stöds längs hela sin längd, bör du se till att det finns stöd som förhindrar att skivan fastnar. Du bör också vara medveten om att överdelen kommer att vila på skivan om en pelare skärs i två delar.
12. Var försiktig så att du inte skär dig i benen när du skär nedåt. Var särskilt försiktig i slutet av skärningen.

Skärning av asfalt, tjära och förstärkt material

- ♦ Gammal, kall och hård asfaltbeläggning kan skäras med en skiva för murverk med gott resultat och mindre problem för att skivan tjäras. Nyare asfalt- och tjärytor kan göra skivan klabbig och sakta ner skärningen. Vissa tjär- eller hartsimpregnerade material kan också orsaka problem av denna typ.
- ♦ Murverk som innehåller metallförstärkning skärs bäst med en murskiva som kan skära igenom armeringsstålet bättre än en skiva som är konstruerad för metall klarar. Förvänta dig snabbare slitage än normalt på skivan.

Underhåll och skötsel

Serviceriktlinjer

Område	Underhåll	Sida	Före användning	Varje månad
Luftfilter	Rengör / byt ut	29	•	
Bränslesystem	Undersök / rengör / byt ut	-	•	
Bränslefilter	Undersök / byt ut	29		•
Bränslelockets packning	Undersök / byt ut	29		•
Skiva	Undersök / byt ut		•	
Skivskydd	Undersök / rengör	32	•	
Fläns	Undersök / rengör / byt ut	32	•	
Rem	Undersök / spänn / byt ut	31	•	
Koppling	Undersök / byt ut	-	•	
Tändstift	Undersök / rengör / byt ut	30		•
Kylsystem	Undersök / rengör	30	•	
Ljuddämparens gnistskydd	Undersök / rengör / byt ut	30		•
Cylinderns avgasport	Inspektera / rengör / sota	-		•
Startlina	Undersök / rengör	-	•	
Skravar, bultar och muttrar	Undersök / dra åt / byt ut	-	•	

VIKTIGT

Tidsintervallen är maximum. Faktisk användning och din egen erfarenhet bestämmer hur ofta underhåll är nödvändigt. Anteckna datum för månadsvisa och årliga kontroller.

VARNING

- Använd alltid ECHO:s originaldelar, vid byte av delar.
- ◆ Om originaldelar inte används, kan detta orsaka allvarliga skador.

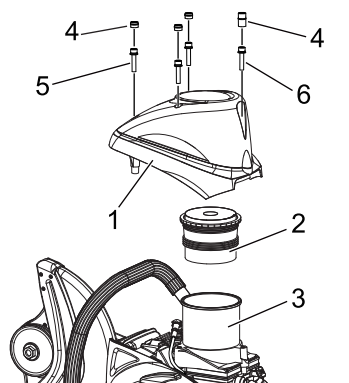
VARNING

- Snabbstoppknappen återgår automatiskt till körläget. Motorn kan starta oavsiktligt. Ta alltid bort tändkabeln från tändstiftet innan du monterar eller utför underhållsarbeten annars kan allvarliga personskador uppstå.

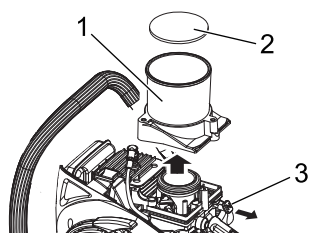
Underhåll och skötsel

Kontakta en återförsäljare om du har frågor eller problem.

Rengöring av luftfilter

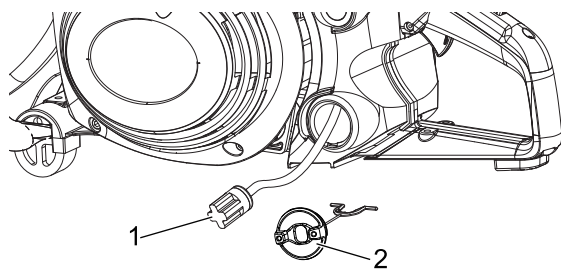


- 1. Luftrenarkåpa
- 2. Huvudluftfilter
- 3. Filterhölje
- 4. Genomföringar
- 5. Bultar (A)
- 6. Bult (B)



- 1. Filterhölje
- 2. Underluftfilter
- 3. Chokeknapp

Byte av bränslefilter



- 1. Bränslefilter
- 2. Bränsletanklock

Luftfiltret i denna produkt är konstruerat för att vara underhållsfritt under en längre tid.

I följande fall ska dock huvud- och underfiltren bytas ut.

- ♦ Om maskineffekten sjunker markant
- ♦ Efter 1 år eller 50 timmars drift

VIKTIGT

Försök inte att rengöra huvud- eller underfiltren med tryckluft.

Byte av luftfilter

1. Ta bort de 4 genomföringarna på luftrenarkåpan.
2. Ta bort de 4 bultarna som håller luftrenarkåpan på plats och ta sedan bort luftrenarkåpan.
3. Ta bort huvud- och underluftfiltren. Underluftfiltret kan tas bort genom att dra ut chokeknappen och lyfta upp filterkåpan och sedan trycka på filtret från undersidan.
4. Sätt tillbaka filterkåpan på plats.
5. Montera nya under- och huvudfilter. Byt båda filtren samtidigt.
6. Montera luftrenarkåpan och dra åt de 4 bultarna. Dra åt de 3 bultarna (A) och sedan bulten (B).
7. Se till att genomföringarna är vända åt rätt håll när du monterar dem på luftrenarkåpan.

(Kontrollera med jämna mellanrum)

1. Plocka bort bränslefiltret genom bränsletankens öppning med en bit ståltråd eller liknande.
2. Blockerade filter gör att det är svårt att starta motorn eller leder till onormal motorprestanda.
3. Dra ut bränslefiltret genom öppningen för bränsletillförsel med en bit ståltråd eller liknande.
4. Byt ut filtret när det är smutsigt. Försök inte att rengöra filtret.
5. När insidan av bränsletanken är smutsig, kan sköljning av tanken med bensin rengöra den.

⚠ VARNING

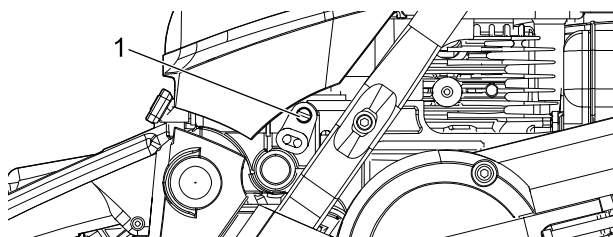
- Kontrollera bränslelockets och packningens skick. Se till att locket sitter tätt och det inte förekommer bränsleläckage.

Underhåll och skötsel

Justering av förgasare

⚠ SE UPP

Vid start ska tomgångsjusteraren (T) vara justerad så att kapskivan inte roterar. Om det är problem med förgasaren måste du kontakta din återförsäljare.



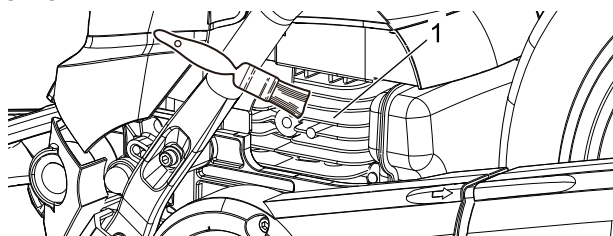
1. Tomgångsjusterare

Justera inte förgasaren om det inte är nödvändigt.

Gå till väga enligt följande för att justera förgasaren:

1. Starta motorn och kör den på högt motorvarvtal på tomgång tills den är varm.
2. Vrid tomgångsjusteraren (T) moturs tills kapskivan slutar att röra på sig.
3. Vrid tomgångsjusteraren (T) moturs ytterligare ett och ett halvt varv.
4. Öka till full gas för att kontrollera att en smidig övergång sker från tomgång till full gas.

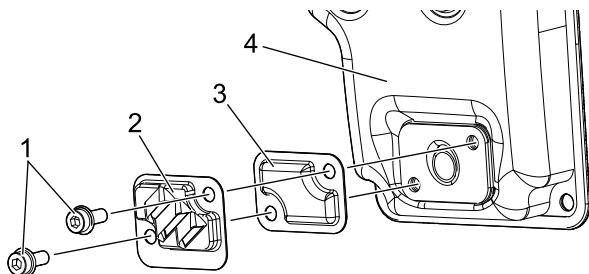
Kylsystem



1. Cylinderflänsar

1. Kontrollera med jämna mellanrum.
2. Blockerade flänsar resulterar i att motorn inte kyls ner på rätt sätt.
3. Avlägsna smuts och damm från flänsarnas mellanrum så att kylluft lätt kan tränga igenom.

Rengöring av ljuddämpare



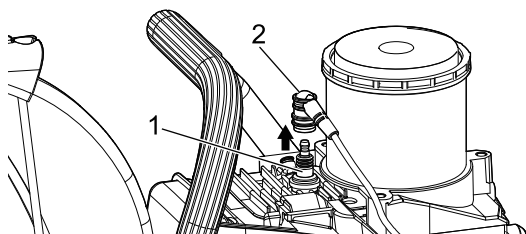
1. Bultar
2. Gnistfångarskärm
3. Gnistfångarskärm
4. Ljuddämpare

1. Ta bort luftrenarkåpan och tändstiftkabeln.
2. Ta bort kaparmen. (Se sidan 31)
3. Ta bort gnistfångarskärmsskyddet och gnistfångarskärmen från ljuddämparen.
4. Ta bort kolavlagringarna på ljuddämparens komponenter.
5. Byt ut skärmen om den är sprucken eller har brännhål.
6. Montera komponenterna i omvänd ordning.

OBS

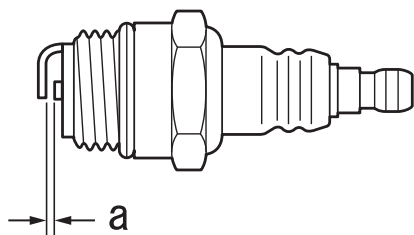
Kolavlagringar i ljuddämparen medför försämrad maskineffekt. Gnistfångarskärmen måste kontrolleras periodiskt.

Kontroll av tändstift



1. Tändstift
2. Tändstiftshatt

1. Avlägsna luftrenarkåpan.
2. Ta bort tändstiftshatten.
3. Ta bort tändstiftet.
4. Rätt tändstift för denna motor är NGK BPMR7A. Avståndet mellan elektroderna bör justeras till 0,65 mm före användning.
5. Montera tändstiftet. Korrekt åtdragning med kall motor är 17 till 19 N•m (170 till 190 kgf•cm).
6. Många felaktiga tändstift kan återställas genom att fila eller skrapa elektroderna ner till bara metallen, rengöra alla avlagringar runt porslinsisoleringen runt centrumelektroden och sedan återställa mellanrummet för elektroderna.

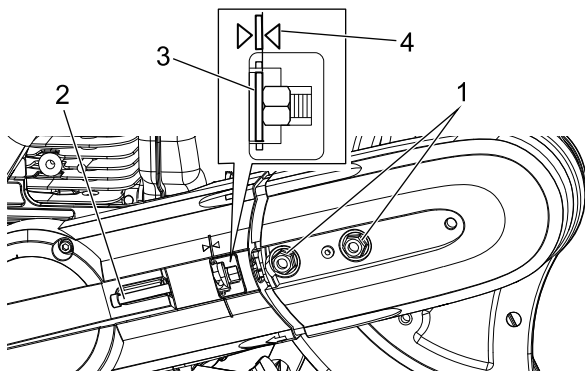


a: 0,6–0,7 mm

VARNING

○ Bränsleångor är extremt lättantändliga och kan orsaka brand och/eller explosion. Testa aldrig tändningsgnistan med jordat tändstift i närheten av cylinderns stifthål eftersom det kan leda till allvarliga skador.

Ändring och justering av rem



- 1. Monteringsbult för arm
- 2. Spännskruv
- 3. Bricka
- 4. Markering

Justera remmen

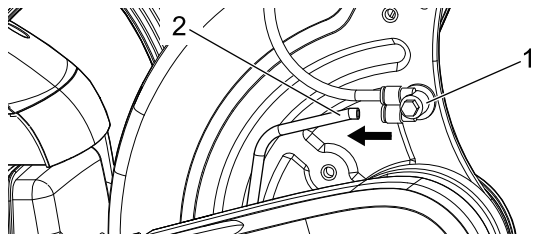
Justera remmen om den sitter löst

1. Lossa de 2 monteringsbultarna för armen cirka 1 varv.
2. Vrid spännskraven så att brickorna går i linje med märket på kopplingskåpan.
3. Dra åt de 2 monteringsbultarna för armen. OBS: Dra åt till ett vridmoment av 23 till 27 N•m (230 till 270 kgf•cm).

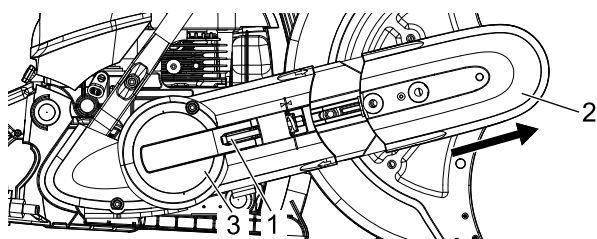
Byt ut remmen

Byt ut remmen om den blir mycket slitet.
(flagning, vridning, hack och skåror, sprickor osv.)

1. Koppla loss vattenspolningsröret från rörkontakten



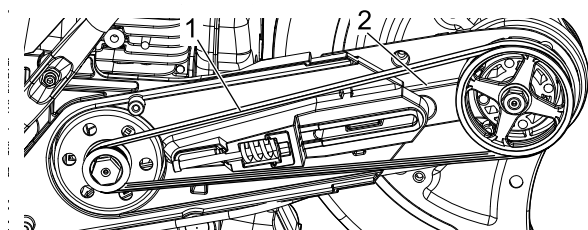
- 1. Rörkontakt
- 2. Vattenspolningsrör



- 1. Spännskruv
- 2. Skydd till remskiva
- 3. Kopplingsskydd

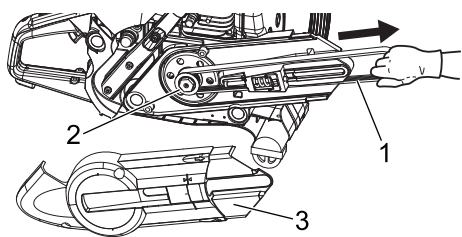
2. Lossa spännskraven och ta bort de 2 monteringsbultarna för armen.
3. Ta bort skyddet till remskivan längs skenan.
4. Lossa kopplingsdäckskruvarna och ta bort kopplingskåpan.

5. Ta bort den gamla remmen och ta sedan bort kaparmen.

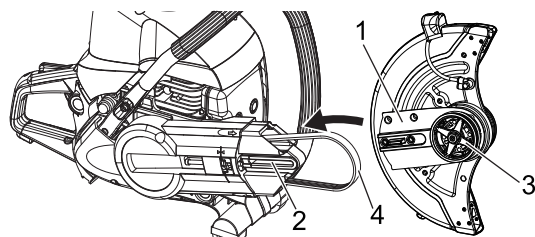


- 1. Rem
- 2. Kaparm

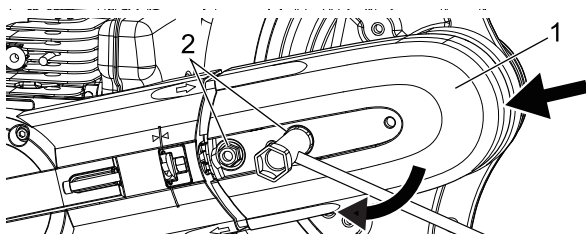
Underhåll och skötsel



- 1. Rem
- 2. Liten remskiva
- 3. Kopplingsskydd

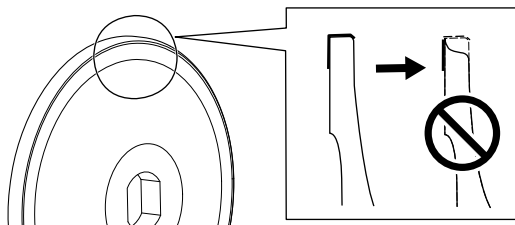


- 1. Kaparm
- 2. Långt hål
- 3. Stor remskiva
- 4. Rem

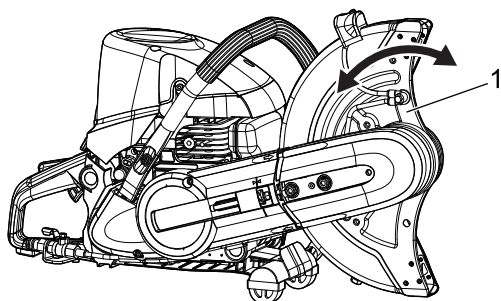


- 1. Skydd till remskiva
- 2. Monteringsbultar för arm

Kontrollera flänsen



Kontrollera skivskyddet



- 1. Skivskydd

- 6. Sätt den nya remmen på den lilla remskivan.
- 7. Medan du drar remmen i kapsågens riktning, ska du montera kopplingsskyddet och fästa det med bultarna.

- 8. Montera kaparmen i det långa hålet i vevhuset och lägg sedan remmen på den stora remskivan.
- 9. Sätt skyddet till remskivan längs utsidan av kaparmen. Se till att skyddet till remskivan inte sitter fel när du sätter den i armen.

- 10. Dra åt de 2 monteringsbultarna för armen och dra sedan bakåt i ca 1 varv. Justera remmens åtdragning. (Se sidan 31)
- 11. Dra åt de 2 monteringsbultarna för armen. OBS: Dra åt till ett vridmoment av 23 till 27 N•m (230 till 270 kgf•cm).
- 12. Koppla in vattenspolningsröret i rörkontakten.
- 13. Remmen sträcker sig efter att ha bytts, så justera spänningen när du har kört maskinen.

- 1. Kontrollera om det förekommer slitage, sprickor eller trasiga delar.
- 2. Byt ut med en ny om något är onormalt.

- 1. Se till att den inte rör kapskivan på grund av deformation eller skakning.
- 2. Rådfråga din återförsäljare om skivskyddet inte rör sig fram och tillbaka.
- 3. Kontakta din återförsäljare om du upptäcker slitage eller sprickbildning.

Felsökningstabell

Problem	Diagnos	Orsak	Lösning
Motorn startar inte		♦ Det finns inget bränsle i tanken ♦ Överdrivet bränsleinsug ♦ Elektriskt fel ♦ Fel i förgasaren eller internt klibbande ♦ Internt motorfel	♦ Bränsletillförsel ♦ Starta motorn efter service ♦ Kontakta återförsäljaren ♦ Kontakta återförsäljaren ♦ Kontakta återförsäljaren
Motorn är svår att starta, varierande rotation	Bränsle tränger in i skvallerröret	♦ Bränsledbrytning ♦ Förgasarproblem	♦ Tillför nytt bränsle ♦ Kontakta återförsäljaren
	Inget bränsle tränger in i skvallerröret	♦ Bränslefiltret igensatt ♦ Bränslesystemet igensatt ♦ Interna förgasardelar klibbar	♦ Byt ut ♦ Kontakta återförsäljaren ♦ Kontakta återförsäljaren
	Tändstiftet är smutsigt eller fuktigt	♦ Bränsledbrytning ♦ Felaktigt elektrodgap ♦ Kolavlagringar ♦ Elektriskt fel	♦ Byt ut ♦ Byt ut ♦ Byt ut ♦ Kontakta återförsäljaren
Motorn startar men går inte att accelerera		♦ Smutsigt luftfilter ♦ Smutsigt bränslefilter ♦ Blockerad bränslekanal ♦ Justeringsproblem med förgasaren ♦ Blockerad utblåsningsventil eller ljuddämparventil	♦ Byt ut ♦ Byt ut ♦ Kontakta återförsäljaren ♦ Justera ♦ Rengör
Motorn stannar		♦ Justeringsproblem med förgasaren ♦ Elektriskt fel	♦ Justera ♦ Kontakta återförsäljaren
Motorn går inte att stanna		♦ Fel på snabbstoppknappen	♦ Aktivera nödstoppet och kontakta din återförsäljare
Kapskivan rör sig när motorn går på tomgång		♦ Justeringsproblem med förgasaren ♦ Skadad kopplingsfjäder	♦ Justera ♦ Kontakta återförsäljaren

- ♦ Kontroll och underhåll kräver expertkunskaper. Om du inte själv kan kontrollera eller underhålla produkten eller ta itu med en störning måste du kontakta din återförsäljare. Försök inte plocka isär produkten.
- ♦ Kontakta din återförsäljare om ett problem inte finns med i ovanstående tabell, eller vid liknande ärenden.
- ♦ Reservdelar och sliddelar: använd endast originaldelar och produkter och komponenter avsedda för ändamålet. Om du använder delar från andra tillverkare eller icke-ändamålsenliga komponenter kan det leda till störningar.

Förvaring

Långtidsförvaring (30 dagar eller mer)

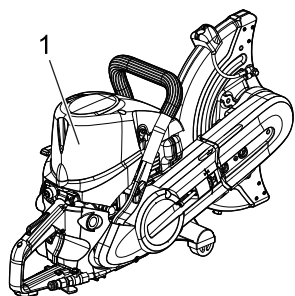
VARNING

○ Förvara inte enheten i slutna utrymmen fyllda med bränslegas eller i närheten av öppna lågor eller gnistor.

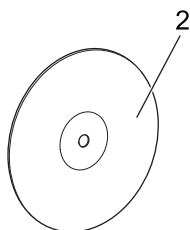
◆ Det kan leda till eldsvåda.



När produkten ska ställas undan en längre tid (30 dagar eller mer) måste följande förberedelser göras.



1. Kapsåg



2. Kapskiva

1. Töm bränsletanken helt utomhus över marken. Töm inte bränsle inomhus.
 - A. Pumpa sprejblåsan ett antal gånger för att avlägsna bränslet från sprejblåsan.
 - B. Starta motorn och låt den gå på tomgång tills den stannar av sig själv.
2. Ta bort kapskivan.
3. Torka bort eventuellt fett, olja, damm, smuts och annat material som fastnat på kapsågen.
4. Följ kontrollintervallen i denna handbok.
5. Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna. Dra åt eventuellt lösa skruvar.
6. Avlägsna tändstiftet och tillsätt rätt kvantitet (cirka 10 ml) ren, ny tvåtaktsmotorolja i cylindern via tändstiftshylsan.
 - A. Lägg en ren trasa över tändstiftshylsan.
 - B. Dra 2 eller 3 gånger i startgreppet för att fördela motoroljan i cylindern.
 - C. Observera kolvens läge genom tändstiftshålet. Dra i rekylstarthandtaget långsamt tills kolven når sitt maxläge och lämna den där.
7. Montera tändstiftet. (Sätt inte på tändstiftshatten.)
8. När produkten har blivit tillräckligt kall och torr kan du placera motorsektionen i en plastväska, eller annat skydd innan du förvarar den.
9. Ställ undan produkten på en torr, dammfri plats utom räckhåll för barn och andra obehöriga personer.
10. Förvara kapskivorna på rätt sätt för att undvika skador på grund av ojämnt tryck, fukt och extrema temperaturer.



- ♦ Hantera avfallsolja i enlighet med lokala föreskrifter.
- ♦ De huvudsakliga plastdelarna i produkten är märkta med koder som indikerar deras beståndsdelar. Koderna hänvisar till följande material; hantera dessa plastdelar i enlighet med lokala föreskrifter.

Markering	Material
>PA6-GF<	Nylon 6 – glasfiber
>PA66-GF<	Nylon 66 – glasfiber
>PP-GF<	Polypropylen – glasfiber
>PE-HD<	Polyetylen
>POM<	Polyoxymetylen

- ♦ Kontakta din återförsäljare om du inte vet hur du ska kassera avfallsolja/plastdelar.

Specifikationer

Modell		CSG-7410ES	CSG-7410ES/12
Externa dimensioner: utan kapskiva Längd × Bredd × Höjd	mm	620 × 240 × 418	605 × 240 × 386
Vikt: Utan kapskiva och tom tank	kg	10,3	9,9
Volym: Bränsletank Bränsle (blandningsförhållande)	L	0,7 Vanlig bensin. Minst 89 oktan blyfri bensin rekommenderas. Använd inte bränsle innehållande metylalkohol eller mer än 10 % etanol. 50 : 1 (2 %) för ISO-L-EGD Standard (ISO 13738), JASO FC, FD-grad och ECHO-rekommenderad olja.	
Motor: Typ Förgasare Magnet Tändstift Startmotor Kraftöverföring Motordeplacement Maximal motoreffekt (ISO 7293) Rekommenderad maximal hastighet med kapskiva Rekommenderad hastighet vid tomgång	 ml (cm ³) kW r/min r/min	Luftkyld tvåtakts encylindrig Membrantyp Magnetsvängskiva, CDI-system NGK BPMR7A Startrep "ES" START (Se sidan 2) Automatisk centrifugalkoppling 73,5 3,2 9550 2800	
Skärenhet: Rem Remskivans förhållande Remspänning Hjul (Diameter × Max tjocklek × Diameter hål i mitten) Kapskivans maximala hastighet Flänsens diameter på utsidan Åtdragningsmoment för skivans fäste Maximal spindelhastighet	 mm r/min mm N•m r/min	6PJ-808 2,57 : 1 Spiralfjädersystem 350 × 4,7 × 20 (22, 25,4) Mer än 4370 94 25–30 3640	6PJ-777 2,57 : 1 Spiralfjädersystem 305 × 4,7 × 20 (22, 25,4) Mer än 5010 94 25–30 3640
Ljudtrycksnivå: (ISO 19432-1) L_{pA} = Osäkerhet K_{pA} = Ljudeffektsnivå: (ISO 19432-1) L_{WAFI} = Osäkerhet K_{WA} =	 dB(A) dB(A) dB(A) dB(A)	101 2,7 112 2,0	99 1,1 109 1,3
Vibration: (ISO 19432-1) Motsvarande värden $a_{hv,eq}$ Främre handtag/bakre handtag Osäkerhet K =	 m/s ² m/s ²	6,1/4,8 1,1	5,0/5,1 1,1
Andra enheter:		Handskydd bak, spärr gasspjällstrigger, antivibrationsanordning, dekompressionsanordning	

*Teknisk information kan ändras utan föregående meddelande.

Deklaration om överensstämmelse

Undertecknad tillverkare:

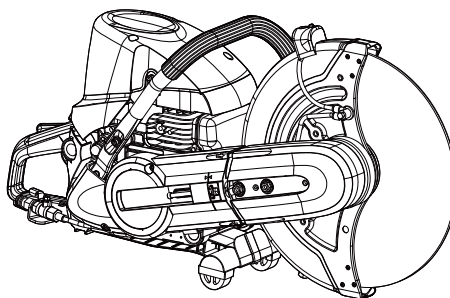
YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 SUEHIROCHO
OHME ; TOKYO 198-8760
JAPAN

Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på eget ansvar av tillverkaren.

Förklarar att nedan angivna specificerade nya enhet:

KAPSÅG

Märke: **ECHO**
Typ: **CSG-7410ES**
CSG-7410ES/12



Uppfyller:

- * kraven i direktiv **2006/42/EG**
(användning av harmoniserad standard **EN ISO 19432-1:2020**)
- * kraven i direktiv **2014/30/EU**
(användning av harmoniserad standard **EN ISO 14982:2009, EN 55012:2007+A1:2009**)
- * kraven i direktiv **2011/65/EU**
(användning av harmoniserad standard **EN IEC 63000:2018**)
- * kraven i direktiv **2000/14/EG**

Överensstämmelsens värdering enligt **ANNEX V**

		CSG-7410ES	CSG-7410ES/12
Uppmätt ljudeffektsnivå	dB(A)	112	109
Garanterad ljudeffektsnivå	dB(A)	115	115

CSG-7410ES Serienummer C91140001001 till C91140100000

CSG-7410ES/12 Serienummer C91240001001 till C91240100000

Tokyo, 18 november 2022

YAMABIKO CORPORATION

H. Kobayashi
Verkställande direktör
Avdelningen för kvalitetssäkring.

**Auktoriserad representant i Europa som har rätt att
sammanställa den tekniska dokumentationen:**

Företag: CERTIFICATION EXPERTS B.V.

Adress: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen, Nederländerna

Mr. Richard Glaser

PM

PM

YAMABIKO CORPORATION

1-7-2 SUEHIROCHO, OHME, TOKYO 198-8760, JAPAN

TELEFON: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.



X750 395-550 2