

Interchangeable Lens

Bedienungsanleitung
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Istruzioni per l'uso
Manual de instruções

G MASTER

FE 24-70mm
F2.8 GM

E-mount

α

SEL2470GM

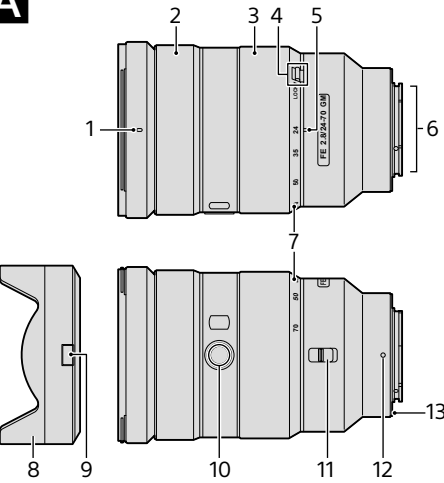


4576640110

<http://www.sony.net/>

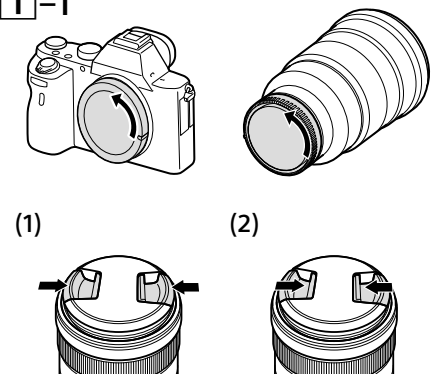
©2015 Sony Corporation
Printed in Thailand

A

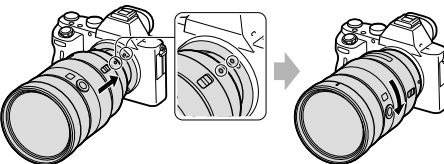


B

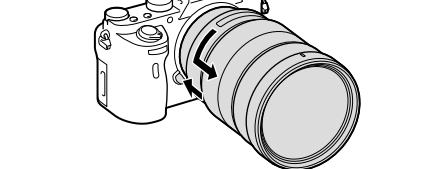
1–1



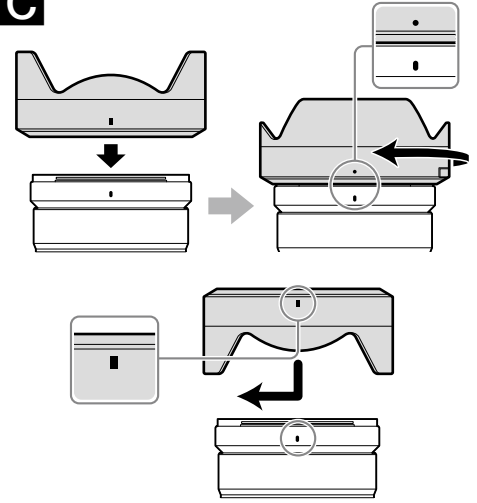
1–2



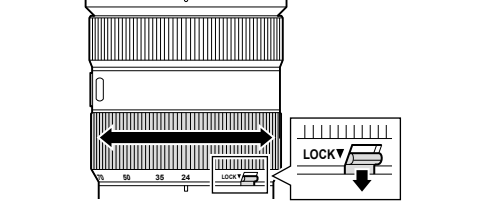
2



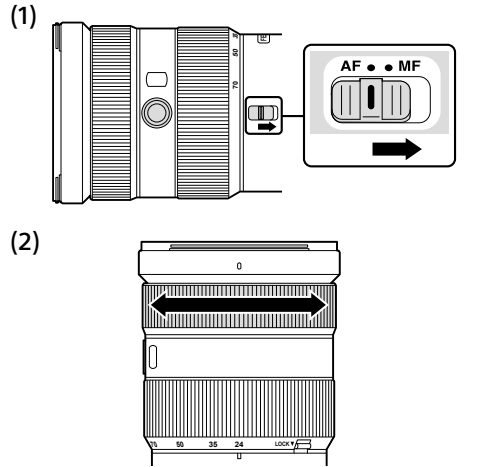
C



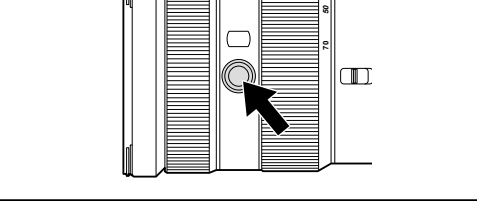
D



E



F



Deutsch

Diese Anleitung beschreibt die Verwendung von Objektiven. Gemeinsame Vorsichtsmaßregeln für alle Objektive finden sich in den getrennten „Sicherheitsmaßnahmen beim Gebrauch“. Lesen Sie immer beide Dokumente, bevor Sie Ihr Objektiv verwenden.

Dieses Objektiv ist für Kameras mit E-Bajonett gedacht. Sie können es nicht mit Kameras mit A-Bajonett verwenden. Das FE 24-70mm F2.8 GM ist mit dem Bereich eines Bildsensors im Kleinbildformat (35 mm) kompatibel. Eine mit einem Bildsensor im Kleinbildformat (35 mm) ausgestattete Kamera kann auf Aufnahmen im APS-C-Format eingestellt werden. Einzelheiten zur Einstellung Ihrer Kamera schlagen Sie bitte in ihrer Gebrauchsanleitung nach.

Für weitere Informationen zur Kompatibilität besuchen Sie die Website von Sony für Ihr Gebiet oder wenden Sie sich an Ihren Sony-Fachhändler oder die nächstliegende autorisierte Kundendienstvertretung von Sony.

Hinweise zur Verwendung

- Beim Tragen einer Kamera mit angebrachtem Objektiv halten Sie immer sowohl die Kamera als auch das Objektiv fest.
- Halten Sie nicht den Teil des Objektivs, der beim Zoomen herausragt.
- Dieses Objektiv ist nicht wasserfest, obwohl es im Hinblick auf Staub- und Spritzfestigkeit konstruiert ist. Bei Verwendung im Regen usw. halten Sie Wassertropfen vom Objektiv fern.

Vorsichtsmaßregeln zur Verwendung eines Blitzgeräts

- Bei Verwendung eines Blitzgeräts nehmen Sie immer die Gegenlichtblende ab und nehmen in einem Abstand von mindestens 1 m vom Motiv auf. Bei bestimmten Kombinationen von Objektiv und Blitz kann das Objektiv das Licht vom Blitz teilweise abdecken und einen Schatten unten im Bild verursachen.

Vignettierung

- Bei Verwendung des Objektivs können die Ecken des Bildschirms dunkler als die Mitte werden. Zur Verringerung dieses Phänomens (das als Vignettierung bezeichnet wird), schließen Sie die Blende um 1 bis 2 Stellen.

A Identifikation der Teile

- Gegenlichtblendenindex
- Fokussierring
- Zoomring
- Zoom-Verriegelungsschalter
- Brennweitenindex

- Objektivkontakte*
- Brennweitskala
- Gegenlichtblende
- Gegenlichtblenden-Freigabeknopf
- Fokussperrtaste
- Fokussierung-Modus
- Ansetzindex
- Objektivfassung-Gummiring

* Berühren Sie nicht die Objektivkontakte.

B Anbringen und Abnehmen des Objektivs

Zum Anbringen des Objektivs (Siehe Abbildung B-1.)

- Entfernen Sie die hinteren und vorderen Objektivdeckel und den Kameragehäusedeckel.
 - Sie können den vorderen Objektivdeckel auf zwei Weisen (1) und (2) anbringen/abnehmen. Wenn Sie den Objektivdeckel bei angebrachter Gegenlichtblende anbringen/abnehmen, verwenden Sie das Verfahren (2).
- Richten Sie den weißen Index am Objektivtubus mit dem weißen Index an der Kamera (Ansetzindex) aus, setzen Sie dann das Objektiv in die Kamerafassung und drehen im Uhrzeigersinn, bis es einrastet.
 - Drücken Sie nicht die Objektivlösetaste an der Kamera beim Anbringen des Objektivs.
 - Bringen Sie das Objektiv nicht schräge an.

Zum Abnehmen des Objektivs (Siehe Abbildung B-2.)

Während Sie die Objektivfreigabetaste an der Kamera gedrückt halten, drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag und nehmen es dann ab.

C Anbringen der Gegenlichtblende

- Wir empfehlen, eine Gegenlichtblende zu verwenden, um Streulicht zu verringern und optimale Bildqualität sicherzustellen. Richten Sie die rote Linie an der Gegenlichtblende mit der roten Linie auf dem Objektiv (Gegenlichtblendenindex) aus, setzen Sie die Gegenlichtblende in die Objektivfassung und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn, bis der rote Punkt an der Gegenlichtblende mit der roten Linie am Objektiv ausgerichtet ist, und die Gegenlichtblende rastet ein.
- Wenn Sie die Gegenlichtblende nicht drehen, bis sie einrastet, kann ihr Schatten in aufgenommenen Bildern erscheinen.
 - Bei Verwendung eines eingebauten Blitzgeräts oder eines an der Kamera angebrachten externen Blitzgeräts nehmen Sie die Gegenlichtblende ab, um Blockieren des Blitzlichts zu vermeiden.
 - Beim Lagern setzen Sie die Gegenlichtblende rückwärts auf das Objektiv.

Zum Abnehmen der Gegenlichtblende

Während Sie den Gegenlichtblenden-Freigabeknopf an der Gegenlichtblende gedrückt halten, drehen Sie die Gegenlichtblende gegen den Uhrzeigersinn.

D Zoomen

Drehen Sie den Zoomring auf die gewünschte Brennweite.

Zoom-Verriegelungsschalter

Dieser verhindert, dass der Objektivtubus durch das Gewicht des Objektivs beim Tragen ausgezogen wird. Vor dem Einstellen des Zoom-Verriegelungsschalters stellen Sie das Objektiv vollständig auf W (Weitwinkel) zurück. Schieben Sie den Zoom-Verriegelungsschalter in Richtung ▼, um das Zoom zu verriegeln. Zum Entriegeln des Zoom schieben Sie den Zoom-Verriegelungsschalter zurück.

E Fokussieren

- Der Schalter für Fokussiermodus dieses Objektivs arbeitet bei bestimmten Kameramodellen nicht. Für weitere Informationen zur Kompatibilität besuchen Sie die Website von Sony für Ihr Gebiet oder wenden Sie sich an Ihren Sony-Fachhändler oder die nächstliegende autorisierte Kundendienstvertretung von Sony.

Zum Umschalten von AF (Autofokus) / MF (manuell Fokussieren)

Der Fokussiermodus kann am Objektiv zwischen AF und MF umgeschaltet werden. Für AF-Fotografie müssen sowohl die Kamera als auch das Objektiv auf AF gestellt sein. Für MF-Fotografie müssen entweder die Kamera oder das Objektiv oder beide Teile auf MF gestellt sein.

Zum Einstellen des Fokussiermodus auf dem Objektiv

- Schieben Sie den Schalter für Fokussiermodus auf den geeigneten Modus, AF oder MF (1).
- Siehe Anleitungen der Kamera zur Einstellung des Fokussiermodus der Kamera.
 - Im Modus MF drehen Sie den Fokussiering zum Justieren des Fokus (2), während Sie durch den Sucher usw. blicken.

Zur Verwendung einer Kamera mit einer AF/MF-Steuertaste

- Indem Sie die AF/MF-Steuertaste im AF-Betrieb drücken, können Sie kurzzeitig auf MF umschalten.
- Drücken Sie die AF/MF-Steuertaste im MF-Betrieb, um kurzzeitig auf AF umzuschalten, wenn das Objektiv auf AF gestellt ist und die Kamera auf MF.

F Verwendung der Fokussperrtasten

- Die Fokussperrtaste dieses Objektivs arbeitet bei bestimmten Kameramodellen nicht. Für weitere Informationen zur Kompatibilität besuchen Sie die Website von Sony für Ihr Gebiet oder wenden Sie sich an Ihren Sony-Fachhändler oder die nächstliegende autorisierte Kundendienstvertretung von Sony.

Drücken Sie die Fokussperrtaste in AF, um AF abzubauen. Die Fokussierung ist fest eingestellt, und Sie können den Auslöser bei der festen Fokussierung betätigen. Lassen Sie die Fokussperrtaste los, während Sie die Auslöser-Taste halb drücken, um AF erneut zu starten.

Technische Daten

Produktname (Modellname)	FE 24-70mm F2.8 GM (SEL2470GM)
Brennweite (mm)	24-70
Entsprechend 35 mm Brennweite*1 (mm)	36-105
Objektivgruppen-Elemente	13-18
Blickwinkel 1*2	84°-34°
Blickwinkel 2*2	61°-23°
Minimalfokus*3 (m)	0,38
Max. Vergrößerung (X)	0,24
Minimale Blende	f/22
Filterdurchmesser (mm)	82
Abmessungen (Maximaldurchmesser × Höhe (Ca., mm)	87,6 × 136
Gewicht (Ca., g)	886
Bildstabilisierungsfunktion	Nein

- *1 Der Wert für die entsprechende Kleinbildkamera-Brennweite, wenn auf einer Digitalkamera mit Wechselobjektiv angebracht, die mit einem Bildsensor im Format APS-C ausgestattet sind.
- *2 Der Sichtwinkel 1 ist der Wert für Kleinbildkameras, und der Sichtwinkel 2 ist der Wert für Digitalkameras mit Wechselobjektiv, die mit einem Bildsensor im Format APS-C ausgestattet sind.
- *3 Der minimale Fokus ist der Abstand zwischen Bildsensor und Motiv.
- Je nach dem Objektivmechanismus kann sich die Brennweite mit dem Aufnahmeabstand leicht ändern. Die angegebenen Brennweiten gehen davon aus, dass das Objektiv auf Unendlich gestellt ist.

Mitgeliefertes Zubehör
(Die Zahl in Klammern gibt die Anzahl der Teile an.)
Objektiv (1), vorderer Objektivdeckel (1), hinterer Objektivdeckel (1), Gegenlichtblende (1), Objektivtasche (1), Anleitungen

Änderungen bei Design und technischen Daten bleiben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

α und G sind Warenzeichen der Sony Corporation.

Nederlands

In deze handleiding vindt u informatie over het gebruik van lenzen. Voorzorgsmaatregelen die gelden voor alle lenzen, zoals opmerkingen bij het gebruik, vindt u in het afzonderlijke document "Voorzorgsmaatregelen vóór gebruik". Lees beide documenten door voordat u de lens gebruikt.

Deze lens is ontworpen voor camera's met montagestuk E. U kunt de lens niet gebruiken op camera's met montagestuk A. De FE 24-70mm F2.8 GM is compatibel met het bereik van een beeldsensor met 35mm formaat. Een camera uitgerust met een beeldsensor met 35mm frmaat kan worden ingesteld om op te nemen in APS-C formaat. Voor meer informatie over het instellen van uw camera, raadpleegt u de gebruiksaanwijzing.

Voor meer informatie over compatibiliteit, bezoekt u de website van Sony in uw gebied, of neemt u contact op met uw Sony-dealer, of plaatselijk bevoegde servicefaciliteit van Sony.

Opmerkingen voor het gebruik

- Als u de camera draagt terwijl de lens is bevestigd, dient u zowel de camera als lens stevig vast te houden.
- Houd onderdelen van de lens die uitsteken tijdens het in-/uitzoomen niet vast.
- Deze lens is niet waterbestendig, hoewel hij wel is ontworpen voor stofbestendigheid en spatbestendigheid. Houd waterdruppels uit de buurt van de lens in geval van regen etc.

Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van de flitser

- Als u een flitser gebruikt, dient u de lenskap te verwijderen en foto's te maken vanaf een afstand van ten minste 1 meter vanaf het onderwerp. Bij bepaalde combinaties van lens/flitser kan de lens het licht van de flitser gedeeltelijk blokkeren, waardoor een schaduw aan de onderkant van het beeld ontstaat.

Vignetteren

- Wanneer u de lens gebruikt, worden de hoeken van het scherm donkerder dan het midden. U kunt dit verschijnsel (dat vignetteren wordt genoemd) beperken door het diafragma 1 tot 2 stops te sluiten.

A Vaststellen van de onderdelen

- Markering voor lenskap
- Scherpsteling
- Zoomring
- Schakelaar voor zoomvergrendeling

- Markeringen voor brandpuntsafstand
- Contactpunten van de lens*
- Schaal voor brandpuntsafstand
- Lenskap
- Ontgrendelingsknop van de lenskap
- Scherphoudknop
- Scherphoudschakelaar
- Montagemarkering
- Rubberen lensmontagering

* Raak de contactpunten van de lens niet aan.

B De lens bevestigen/verwijderen

De lens bevestigen (zie afbeelding B-1.)

- Verwijder de voorste en achterste lensdoppen en de dop van de camera.
 - U kunt de voorlensdop op twee manieren, (1) en (2), bevestigen/verwijderen. Wanneer u de lensdop bevestigt/verwijdt terwijl de lenskap is bevestigd, gebruikt u methode (2).
- Lijn de witte markering op de lenscilinder uit met de witte markering op de camera (montagemarkeringen). Plaats vervolgens de lens in de lensfitting van de camera en draai de lens rechtsof tot deze vastklikt.
 - Druk niet op de lensontgrendelingsknop op de camera terwijl u de lens bevestigt.
 - Bevestig de lens niet in een hoek.

De lens verwijderen (zie afbeelding B-2.)

Terwijl u de lensontgrendelingsknop op de camera ingedrukt houdt, draait u de lens zo ver mogelijk linksom tot deze stopt. Vervolgens verwijdt u de lens.

C De lenskap bevestigen

U kunt het beste een lenskap gebruiken om lichtvlekken te voorkomen en voor een optimale beeldkwaliteit te zorgen.

Lijn de rode lijn op de lenskap uit met de rode lijn op de lens (markering voor lenskap), druk de lens in de lensmodule en draai de kap naar rechts tot deze op zijn plaats klikt en de rode punt op de lenskap is uitgelijnd met de rode lijn op de lens.

- Indien u de lenskap niet draait tot deze op zijn plaats klikt, kan de schaduw ervan verschijnen in opgenomen beelden.
- Wanneer u de ingebouwde flitser, of een externe flitser die aan de camera is bevestigd, gebruikt, moet u de lenskap verwijderen om te voorkomen dat het licht van de flitser wordt geblokkeerd.
- Als u de lens opbergt, plaatst u de lenskap omgekeerd op de lens.

De lenskap verwijderen

Terwijl u de ontgrendelingsknop van de lenskap ingedrukt houdt, draait u de lenskap naar links.

D In-/uitzoomen

Draai de zoomring tot de gewenste brandpuntsafstand wordt bereikt.

Schakelaar voor zoomvergrendeling

Dit voorkomt dat de loop van de lens uitschuift door het gewicht van de lens als deze wordt gedragen. Zet de lens geheel terug op W (groothoek) voordat u de schakelaar voor zoomvergrendeling instelt. Schuif de schakelaar voor zoomvergrendeling naar de richting ▼ om de zoom te vergrendelen. Om de zoom te ontgrendelen, schuift u de schakelaar van de zoomvergrendeling terug.

E Scherpstellen

- De scherpstelmodusschakelaar van deze lens werkt niet bij sommige cameramodellen. Voor meer informatie over compatibiliteit, bezoekt u de website van Sony in uw gebied, of neemt u contact op met uw Sony-dealer, of plaatselijk bevoegde servicefaciliteit van Sony.

Omschakelen tussen AF (automatisch scherpstellen) en MF (handmatig scherpstellen)

De scherpstelmodus kan worden geschakeld tussen AF en MF op de lens. Voor AF-fotografie dienen zowel de camera als de lens te worden ingesteld op AF. Voor MF-fotografie dienen zowel de camera als de lens te worden ingesteld op MF.

Scherpstellen instellen op de lens

Schuif de scherpstelmodusschakelaar naar de juiste stand, AF of MF (1).

- Raadpleeg de gebruiksaanwijzingen van de camera om de scherpstelmodus van de camera in te stellen.
- In MF, draai aan de scherpsteling om de scherpstellen af te stellen (2) terwijl u door de beeldzoeker kijkt, etc.

Een camera uitgerust met een AF/MF-bedieningsknop gebruiken

- Door te drukken op de AF/MF-bedieningsknop tijdens AF-werking kunt u tijdelijk overschakelen naar MF.
- Door te drukken op de AF/MF-bedieningsknop tijdens MF-werking kunt u tijdelijk overschakelen naar AF als de lens is ingesteld op AF en de camera op MF.

F De Scherphoudknoppen gebruiken

- De scherphoudknop van deze lens werkt niet bij sommige cameramodellen. Voor meer informatie over compatibiliteit, bezoekt u de website van Sony in uw gebied, of neemt u contact op met uw Sony-dealer, of plaatselijk bevoegde servicefaciliteit van Sony.

Druk op de scherphoudknop in AF om AF te annuleren. Het scherpstellen is vastgezet en u kunt de sluitser ontspannen op de vastgezette scherpstelling. Laat de scherphoudknop los terwijl u de sluiterknop halverwege ingedrukt houdt om AF opnieuw te starten.

Technische gegevens

Productnaam (Modelnaam)	FE 24-70mm F2.8 GM (SEL2470GM)
Brandpuntsafstand (mm)	24-70
Gelijkwaardig 35mm-formaat brandpuntsafstand*1 (mm)	36-105
Lensgroenelementen	13-18
Kijkhoek 1*2	84°-34°
Kijkhoek 2*2	61°-23°
Minimale scherpstelling*3 (m)	0,38
Maximale vergroting (X)	0,24
Minimaal diafragma	f/22
Filterdoorsnede (mm)	82
Afmetingen (maximale doorsnede × hoogte (Ongeveer, mm)	87,6 × 136
Gewicht (Ongeveer, g)	886
Trilcompensatiefunctie	Nee

- *1 Dit is gelijk aan een brandpuntsafstand van een 35mm-formaat wanneer deze is gemonteerd op een digitale camera met verwisselbare lens uitgerust met een APS-C formaat beeldsensor.
- *2 De kijkhoek 1 is de waarde voor 35mm camera 's en de kijkhoek 2 is de waarde voor digitale camera's met verwisselbare lens uitgerust met een APS-C-formaat beeldsensor.
- *3 Minimale scherpstelling is de afstand van de beeldsensor tot het onderwerp.
- Afhankelijk van het lensmechanisme, kan de brandpuntsafstand wijzigen bij elke verandering van de opnameafstand. De hierboven gegeven brandpuntsafstand gaat ervan uit dat de lens is scherpgesteld op oneindig.

Bijgeleverd toebehoren
(Het getal tussen haakjes geeft het aantal onderdelen aan.)
Lens (1), Voorste lensdop (1), Achterste lensdop (1), Lenskap (1), Lenstas (1), Handleiding en documentatie

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden, zonder kennisgeving.

α and G zijn handelsmerken van Sony Corporation.

Svenska

Den här bruksanvisningen förklarar hur man använder objektiven. I det separata "Försiktighetsåtgärder innan användning" hittar du information om allmänna försiktighetsåtgärder när gällar objektiv. Läs igenom båda dokumenten innan du använder objektivet.

Det här objektivet är avsett för kameror med E-fattning. Du kan inte använda det på kameror med A-fattning. FE 24-70mm F2.8 GM är kompatibelt med området för en 35-mm bildsensor (fullformat). En kamera utrustad med en 35mm-format bildsensor kan ställas in för tagning i APS-C-storlek. För närmare information om hur du ställer in kameran, hänvisar vi till bruksanvisningen.

För ytterligare information om kompatibilitet, besök webbplatsen för Sony i ditt område, eller kontakta din återförsäljare för Sony eller närmaste auktoriserade serviceverkstad för Sony.

Anmärkningar gällande bruk

- Greppa alltid både kameran och objektivet stadigt, när du bär en kamera med objektivet monterat.
- Greppa aldrig den del av objektivet som skjuts ut vid zoomning.
- Det här objektivet är konstruerat med avsikt att vara dammsäkert och stänksäkert, men det är inte vattentätt. Om det används i regnet etc., se till att det inte kommer vattendroppar på objektivet.

Att tänka på vid användning av blick

- När du använder en blick, ta alltid av motljusskyddet och ta bilden på minst 1 m avstånd från motivet. Med vissa kombinationer av objektiv och blick, kan det hända att objektivet delvis blockerar blickljuset, vilket resulterar i skuggbildning nedtill på bilderna.

Vinjettering

- När du använder objektivet, blir skärmens hörn mörkare än mitten. För att reducera det här fenomenet (som kallas vinjettering), minska bländaren med 1 till 2 steg.

