

Fanni Pentikäinen

# **KAN SKOGEN SES FÖR ALLA TRÄD?**

Läsbarhetsanalys av bruksanvisningar för kaffebyggare

Tammerfors universitet  
Fakulteten för informationsteknologi och kommunikation  
Studieinriktningen i nordiska språk  
Kandidatavhandling  
April 2020

# TIIVISTELMÄ

Fanni Pentikäinen: Kan skogen ses för alla träd? – Läsbarhetsanalys av bruksanvisningar för kaffebryggare  
Kandidaatintutkielma  
Tampereen yliopisto  
Pohjoismaisten kielten opintosuunta  
Huhtikuu 2020

---

Käyttöohje on paitsi pakollinen osa tuotetta myös tärkeä viestintäkanava tuotteen valmistajan ja käyttäjän välillä. Käyttöohjeen tavoitteena on välittää tietoa ja saada lukija käyttäytymään tietyllä tavalla. Jotta käyttöohje pystyisi täyttämään tehtävänsä, on sen oltava riittävän luettava kohderyhmälleen, sillä luettavuus luo edellytykset sekä tekstin ymmärrettävyydelle että käytettävyydelle.

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, kuinka luettavia käyttöohjeet ovat. Aineistona käytetään viittä kahvinkeitinten käyttöohjetta, ja niiden luettavuutta analysoidaan kielellisestä, rakenteellisesta ja multimodaalisesta näkökulmasta. Kielellistä luettavuutta analysoidaan C. H. Björnssonin (1968) luettavuusindeksin avulla, rakenteellista luettavuutta tarkastelemalla tekstin päärakennetta, jäsennystä sekä otsikointia ja multimodaalista luettavuutta analysoimalla kuvien asettelua ja niiden vuorovaikutusta tekstin kanssa.

Björnssonin luettavuusindeksin perusteella neljä viidestä käyttöohjeesta kuuluu kategoriaan kohtalainen ja yksi kategoriaan helppo. Björnssonin luettavuusindeksissä otetaan huomioon virkkeiden pituus sekä pitkien sanojen osuus. Käyttöohjeissa lyhyitä virkkeitä on muun muassa suorien käskyjen yhteydessä ja pitkiä turvallisuusohjeiden yhteydessä. Lyhyitä sanoja ovat esimerkiksi imperatiivimuotoiset verbit ja pitkiä laitteen osien nimet. Rakenteellisen analyysin tulokset osoittavat, että käyttöohjeiden pää rakenne koostuu osista, jotka käsittelevät laitteen ominaisuuksia, turvallisuutta, käyttöönottoa, käyttöä, huoltoa ja kierrättämistä. Osien otsikot vastaavat pääasiassa niiden sisältöä. Aikaperusteinen jäsennys on käyttöohjeissa hallitseva, eli toimenpiteet esitellään pääasiassa siinä järjestyksessä, jossa ne suoritetaan. Multimodaalisesta näkökulmasta vuorovaikutusta on havaittavissa laitteen osia käsittelevien kuvien ja tekstin välillä. Tekstissä ei kuitenkaan viitata muihin kuviin, jotka esittävät esimerkiksi laitteen käyttöä. Kuvat eivät ole kaikissa käyttöohjeissa tekstin vieressä, mikä vaikeuttaa niiden hyödyntämistä.

Tulosten perusteella voidaan olettaa, että analysoidut käyttöohjeet ovat riittävän luettavia kohderyhmälleen ja luovat mahdollisuuden ymmärrettävyydelle ja käytettävyydelle. Luettavuutta voisi kuitenkin parantaa kiinnittämällä huomiota otsikoiden ja sisällön vastaavuuteen, kuvien aseteluun sekä viittaamalla kuviin tekstissä.

Avainsanat: luettavuus, käyttöohje, luettavuusindeksi, lix, rakenneanalyysi, multimodaalisuus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

# ABSTRACT

Fanni Pentikäinen: Kan skogen ses för alla träd? – Läsbarhetsanalys av bruksanvisningar för kaffebyggare  
Kandidatavhandling  
Tammerfors universitet  
Studieriktningen i nordiska språk  
April 2020

---

Bruksanvisning är en obligatorisk del av produkten men också en viktig kanal för fabrikanter att kommunicera med produktens användare. Syftet med bruksanvisningar är att förmedla information och att få läsaren att bete sig på ett visst sätt. För att nå syftet borde bruksanvisningen vara tillräckligt läsbar för målgruppen eftersom läsbarheten skapar förutsättningar för textens begriplighet och användbarhet.

Syftet med undersökningen är att ta reda på hur läsbara bruksanvisningar är. Som material har jag fem bruksanvisningar av kaffebyggare och jag analyserar de ur den språkliga, strukturella och multimodala synvinkeln. Den språkliga läsbarheten analyserar jag med hjälp av C. H. Björnssons (1968) läsbarhetsindex, den strukturella läsbarheten genom att analysera textens huvudstruktur, disposition samt rubriker och den multimodala läsbarheten genom att analysera bildernas placering och samspel med text.

Resultatet av Björnssons läsbarhetsindex visar att fyra av de fem bruksanvisningarna tillhör kategorin medelmåttig och en tillhör kategorin lätt. Björnssons läsbarhetsindex tar hänsyn till meningenslängd och andelen långa ord. I bruksanvisningarna finns korta meningar i samband med direkta utmaningar och långa i samband med säkerhetsinstruktioner. Korta ord i bruksanvisningarna är till exempel imperativformer av verb och som långa ord räknas namn på apparatens delar. Resultatet av den strukturella analysen visar att bruksanvisningarna består av delar som presenterar själva produkten, säkerhet, åtgärder innan användning, användning, skötsel och återvinning. Rubrikerna motsvarar för det mesta innehållet av de olika delarna. Tidsdisposition är den rådande dispositionsprincipen i bruksanvisningarna vilket betyder att uppgifterna presenteras i den ordning som de utförs i. Ur den multimodala synvinkeln förekommer det samspel mellan text och bild när det gäller presentation av apparatens delar. Till andra bilder, som till exempel visar hur apparaten används, hänvisas däremot inte i texten. Bilder är inte placerade bredvid text i alla bruksanvisningar vilket försvårar samspelet mellan text och bild.

Utgående från resultaten kan man anta att de analyserade bruksanvisningarna är tillräckligt läsbara för målgruppen och skapar möjlighet till begriplighet och användbarhet. Läsbarheten kunde ändå förbättras genom att fästa uppmärksamhet på att rubrikerna motsvarar textens innehåll, på bildernas placering och genom att hänvisa till bilderna i texten.

Nyckelord: läsbarhet, bruksanvisning, läsbarhetsindex, lix, strukturanalys, multimodalitet

Originaliteten av denna avhandling har granskats med Turnitin Originality Check-programmet.

# Innehåll

1 Inledning .....	1
1.1 Syfte.....	2
1.2 Material .....	3
1.3 Metod.....	3
1.4 Tidigare forskning .....	4
2 Läsbarhet och bruksanvisningar.....	5
2.1 Bruksanvisningar som brukstexter .....	5
2.2 Läsbarhet, begriplighet och användbarhet.....	7
2.2.1 Läsbarhetsindex LIX .....	8
2.2.2 Kritik mot LIX.....	9
2.3 Textens komposition och disposition .....	10
2.4 Text och bild.....	12
3 Analys av bruksanvisningarna .....	13
3.1 Den språkliga läsbarheten .....	13
3.2 Komposition och disposition i bruksanvisningarna .....	16
3.3 Bruksanvisningarna som multimodala budskap.....	18
4 Sammanfattning av resultat och diskussion .....	20
Litteratur.....	23
Primärmaterial .....	23
Sekundärlitteratur .....	23
Bilagor.....	26
Bilaga 1.....	26
Bilaga 2.....	27
Bilaga 3.....	28
Bilaga 4.....	29
Bilaga 5.....	30

# 1 Inledning

Bruksanvisningar fungerar som bro i kommunikation mellan företag och konsument. De ger fabrikanter en möjlighet att berätta användaren om produkten och dess egenskaper samt hur den borde användas. Användaren vill i sin tur få information för att kunna använda produkten. För att bruksanvisningen skulle lyckas att fylla sin funktion borde den vara lätt att läsa och möjlig att tillämpa i praktiken.

Syftet med bruksanvisningarna är att förmedla information och instruktioner från sändaren till mottagaren, det vill säga från fabrikanter till användaren. Kommunikationssituationen är *asymmetrisk* för att sändaren har större kunskaper och sakkunnighet i förhållande till mottagaren. Mottagarens läsmål är att få instruktioner för att kunna använda produkten och sändarens mål är att ge tillräckligt med information för att få nöjda kunder. (Hellspong 2001:20–21.) Enligt Tytti Suojanen är syftet att få mottagaren att använda produkten på ett visst sätt (Suojanen 2018:83).

Bruksanvisningarnas målgrupp består av konsumenter av olika åldrar och bakgrund. De har också olika språkliga och ämnesmässiga förkunskaper och olika läsmotivationer. (Suojanen 2018:102–107.) Bruksanvisningen borde ändå vara tillräckligt läsbar för alla konsumenter för att man ska kunna undvika oändamålsenlig eller farlig användning av produkten. Lässituationer kan också variera om det är frågan om det första användningstillfället eller problem som har uppstått i samband med rengöring eller återvinning av produkten. Några konsumenter vill läsa bruksanvisningar i sin helhet medan andra läser bruksanvisningarna bara om de stöter på problem (Flower m.fl. 1983:48).

Läsbarheten påverkas av många faktorer – av lässituation, textens grafiska form samt textens språk, innehåll och social funktion (Hellspong 2001:87–89). I fallet av bruksanvisningar kan det antas att mottagaren har köpt en ny produkt och vill börja använda den. Hen är i behov av konkreta och tydliga instruktioner. Lässituationen påverkar mottagarens lässtrategi och det är viktigt att hen kan läsa, förstå och tillämpa just den information som hen behöver. Därför är det viktigt att informationen är strukturerad på ett logiskt sätt och att språket är enkelt. Eventuella bilder kan vara till stöd i bruksanvisningar och konkretisera informationen i texten.

Att undersöka bruksanvisningar är viktigt också därför att de utgör en obligatorisk del av produkten. Att lämna konsumenter uppgifter om faror och deras bedömning och förebyggande är obligatoriskt för verksamhetsutövaren (Konsument säkerhetslag 920/2011: 9 §). Det är också obligatoriskt att ge anvisningar som behövs för installering, användning och skötsel av produkten (Konsument skyddslag 38/1978 5:12 a §).

Bruksanvisningen är viktig för användaren som vill ha nytta av produkten och använda den tryggt och på det ändamålsenliga sättet. För att bruksanvisningen kan vara användbar och möjlig att tillämpa i praktiken måste den också vara begriplig och läsbar (Karinen 2006:12). Informationen borde vara lätt att hitta i texten och lätt att läsa. Med andra ord borde texten vara logiskt organiserad, lätt formulerad och innehålla bilder som gör den begripligare. Eftersom målgruppen som läser bruksanvisningar är bred och består av konsumenter med olika förkunskaper är det viktigt att undersöka hur läsbara bruksanvisningar är.

Inom nordistiken har det inte mig veterligen undersökts läsbarheten av bruksanvisningar tidigare. Med hjälp av den här undersökningen vill jag lyfta fram läsbarhetens roll som förutsättning för begriplighet och användbarhet i brukstexter. I det nutida informationssamhället kan man inte undvika apparater och målgruppen av bruksanvisningar omfattar nästan alla människor i västländer. För att bruksanvisningar spelar en nyckellroll i kommunikation mellan apparatens fabrikant och dess användare är det viktigt att undersöka läsbarhet av bruksanvisningar.

I den här undersökningen analyserar jag läsbarheten av bruksanvisningar ur den 1) språkliga, 2) strukturella och 3) multimodala synvinkeln. Först definierar jag de centrala begreppen för undersökningen och presenterar de teorier som jag utnyttjar i analysen. Därefter analyserar jag läsbarheten av bruksanvisningar ur de tre synvinklarna.

## **1.1 Syfte**

Syftet med min undersökning är att ta reda på hur läsbara bruksanvisningar är. Med hjälp av tre undersökningsfrågor analyserar jag bruksanvisningarnas läsbarhet ur det språkliga, strukturella och multimodala perspektivet. Med avseende på den språkliga läsbarheten fokuserar jag på ord- och meningslängd. Den strukturella läsbarheten undersöker jag genom att analysera textens komposition och disposition och den multimodala läsbarheten genom att analysera bilderna och deras samspel med text.

Undersökningsfrågorna är:

- Hur läsbar är texten språkligt? Vilka konstruktioner försvårar läsningen och hur?
- Vilka huvuddelar består texten av och hur är delarna organiserade? Vilka dispositionsprinciper används det och hur? Hurdana rubriker används det och motsvarar de delarnas innehåll?
- Hurdana bilder finns det i bruksanvisningar? Samspelar text och eventuella bilder? Hur är de eventuella bilderna placerade?

## 1.2 Material

Som material i undersökningen använder jag bruksanvisningar till fem olika kaffebryggare av olika varumärken. Jag koncentrerar mig på bruksanvisningar av en produktgrupp så att materialet är komparabelt. Jag valde att analysera just kaffebryggare därför att kaffebryggare kan antas vara en vanlig apparat bland hemelektronik. År 2018 konsumerade finländare genomsnittligt 9,9 kg av kaffe per person och i andra nordiska länder 6–7 kg av kaffe per person (European Coffee Federation 2018/2019:20).

Varumärkena vilkas bruksanvisningar jag analyserar är Braun (A), Electrolux (B), Kenwood (C), OBH Nordica (D) och Wilfa (E). Jag valde just de här varumärkena eftersom de säljs i många hemelektronikaffärer i Finland och kan därför antas vara relativt vanliga. Valet mellan varumärkena och apparaterna gjordes slumpmässigt. Själva bruksanvisningarna är hämtade från varumärkenas webbsidor.

Jag hänvisar till bruksanvisningarna med bokstäver A, B, C, D och E därför att varumärkena i sig inte är relevanta för undersökningen. Bruksanvisningarna innehåller anvisningar på flera olika språk, men jag använder bara den svenskspråkiga texten som material i den språkliga och den strukturella läsbarhetsanalysen. De svenskspråkiga bruksanvisningarna är 429 (A), 861 (B), 880 (C), 1 251 (D) och 880 (E) ord långa. Eftersom alla bruksanvisningar har under 2 000 ord analyseras de i sin helhet i samband med den språkliga analysen (Björnsson 1968:70).

Att bruksanvisningarna har flera språk i ett och samma dokument leder också till att några bilder är gemensamma för olika språk. I bruksanvisningarna A, C och D delas bilder mellan alla språk i bruksanvisningen. I bruksanvisningarna B och E finns det egna bilder för alla språk. I bruksanvisningen A finns det tre bilder (se bilaga 1), i bruksanvisningen B sex bilder (se bilaga 2), i bruksanvisningen C tre bilder (se bilaga 3), i bruksanvisningen D en bild (se bilaga 4) och i bruksanvisningen E två bilder (se bilaga 5). Som material i den multimodala läsbarhetsanalysen använder jag de bilder som är gemensamma för alla språk och de bilder som finns i samband med den svenskspråkiga bruksanvisningen. Sammanlagt analyseras det femton bilder.

## 1.3 Metod

Jag analyserar läsbarheten av bruksanvisningarna ur tre synvinklar med hjälp av de undersökningsfrågor som jag formulerade i samband med syftesbeskrivningen. Den första synvinkeln handlar om den språkliga läsbarheten och den analyserar jag med hjälp av C.H. Björnssons (1968) *läsbarhetsindex*. Läsbarhetsindexet tar hänsyn till antalet ord och meningar samt andelen långa ord.

Enligt resultat av läsbarhetsindex jämför jag bruksanvisningarna med varandra, lyfter fram exempel och diskuterar resultaten.

Komposition och disposition, som utgör den andra synvinkeln, undersöker jag genom att analysera textens huvudstruktur, rubriker och dispositionsprinciper. Jag analyserar vilka huvuddelar bruksanvisningarna består av, hur delarnas rubriker motsvarar innehållet och hur delarna är organiserade. Jag analyserar vilka dispositionsprinciper som har använts i struktureringen: tidsdisposition eller orsakdisposition. (Hellspong 2001:64.) Jag fäster också uppmärksamhet på om apparatens delar presenteras på ett logiskt skede i bruksanvisningen.

Den tredje synvinkeln handlar om bilder och deras roll och placering i bruksanvisningarna. Jag analyserar hurdana bilder det finns i bruksanvisningarna och vad som är bildernas funktion. Jag analyserar också samspelet mellan text och bild, hur dessa två modaliteter fungerar tillsammans och hur de stöder och kompletterar varandra för att göra bruksanvisningen begriplig. Jag kommenterar också om bilderna hänvisas till i texten. Jag analyserar också bildernas placering i texten – om de finns på en läsbar plats bredvid texten eller om det krävs mycket ögonrörelser eller växling mellan sidorna. (Hellspong 2001:87.)

De metoder som jag använder i min undersökning är kvalitativa men de har några kvantitativa drag. Antalet ord och meningar och andelen långa ord som påverkar läsbarheten ur den språkliga synvinkeln räknas kvantitativt men resultaten blir analyserade kvalitativt. Ur den strukturella och multimodala synvinkeln analyseras läsbarheten kvalitativt.

## **1.4 Tidigare forskning**

Tidigare har det inte mig veterligen forskats mycket i läsbarheten av bruksanvisningar. Teknisk kommunikation, bruksanvisningar och läsbarhet har ändå forskats i separat. Jag har valt undersökningar om läsbarhet, användbarhet, multimodalitet och bruksanvisningar och använder dem som stöd vid formulering av den teoretiska referensramen för den här undersökningen.

Johanna Koivisto (2011) har analyserat tidningsartiklar om EU som multimodala budskap i sin doktorsavhandling. Syftet med forskningen har varit att ta reda på hurdan relation de två modaliteterna text och bild har i artiklarna och om de två modaliteterna stöder artikelns begriplighet. De analyserade artiklarna har publicerats i två finska och två svenska morgontidningar. Materialet i Koivistos forskning avviker från min undersökning men jag utnyttjar de teorier om multimodalitet som hon presenterar i sin studie i samband med den multimodala analysen.

Tytti Suojanen (2018) har undersökt lokaliseringsstrategier i hemelektronikapparaternas bruksanvisningar i sin doktorsavhandling. Forskningen fokuserar på hur apparaterna försöktes göra



bekanta till konsumenter under tidsperioden 1945–1995. Suojanen har ett annorlunda perspektiv i sin forskning än jag men jag har nytta av de teorier om teknisk kommunikation och bruksanvisningar som Suojanen presenterar.

Anna Harju (2008) har undersökt bruksanvisningar ur användbarhetens synvinkel i sin pro gradu-avhandling. Hon analyserar hurdana möjligheter en översättare har att förbättra användbarheten av en bruksanvisning i praktiken. Som resultat av undersökningen har hon samlat en lista av fungerande sätt att förbättra bruksanvisningens användbarhet. Listan är indelad i fem kategorier: säkerhet, läsare, framställning av information, termer och typografi. Jag använder Harjus lista för att formulera den teoretiska referensramen för analysen av den strukturella läsbarheten.

Ville Karinen (2006) har jämfört användbarhet av bruksanvisningar som består av text och bild i sin pro gradu-avhandling. Syftet med hans undersökning har varit att ta reda på att i vilka fall det är lönsamt att använda text och i vilka fall det är lönsamt att använda bilder i bruksanvisningar. Han har gjort en test med tre typer av bruksanvisningar: en hade bara text, en annan hade bara bilder och en tredje både text och bilder. Karinens undersökning påpekar multimodalitetens fördelar i brukstexter och jag utnyttjar hans undersökning för att formulera den teoretiska referensramen för analysen av den multimodala läsbarheten.

## **2 Läsbarhet och bruksanvisningar**

I det här kapitlet presenterar jag undersökningens teoretiska referensram och definierar de viktigaste begreppen. Först presenterar jag bruksanvisningar som brukstexter och de krav och rekommendationer som ställs för dem. Därefter definierar jag begreppen läsbarhet, begriplighet och användbarhet och presenterar Björnssons läsbarhetsindex lix samt den viktigaste kritiken mot lix. Jag definierar också begreppen komposition och disposition och presenterar två viktiga dispositionsprinciper för bruksanvisningar. Slutligen presenterar jag också synpunkter till text och bild som olika modaliteter i ett multimodalt budskap.

### **2.1 Bruksanvisningar som brukstexter**

I boken *Metoder för brukstextanalys* definierar Hellspång (2001) att *brukstexter* är texter som brukas för en viss avsikt och i en viss situation. Enligt Hellspång finns det tre synpunkter till brukstexter: den textuella strukturen, den ideationella strukturen och den interpersonella strukturen. *Den textuella strukturen* syftar till textens yttre form, textens uttryckselement och hur de fungerar tillsammans. *Den ideationella strukturen* handlar om textens innehåll, idéer i texten och samspelet mellan textens olika

delar. *Den interpersonella strukturen* betyder att texten har en social avsikt. I texten talar sändaren till mottagaren och sändaren vill påverka mottagarens beteende eller tankar. Enligt Hellspong har en brukstext också en stark koppling till situation och texten måste kunna svara till de krav som situationen och textens användningsändamål ställer. (Hellspong 2001:17–19.)

Enligt Hellspongs (2001) definition kan bruksanvisningarna ses som brukstexter. De brukas för en viss avsikt och i en viss situation. Avsikten är att få information om produkten och hur den används och tas hand om. Situationer där bruksanvisningar läses kan vara till exempel när användaren har köpt en ny produkt och vill börja använda det eller söker svar till en fråga som har uppstod senare. Bruksanvisning skapar alltså fabrikanter en möjlighet att kommunicera med konsumenten. De utgör en möjlighet att påverka till exempel konsumentens uppfattning om företaget och produkten och hans sätt att använda och ta hand om produkten.

Bruksanvisningen är ändå inte bara en chans att påverka konsumenten utan en obligatorisk del av produkten. Konsumentskyddslag och konsumentssäkerhetslag förutsätter att verksamhetsutövaren lämnar konsumenten uppgifter om produkten, dess faror och anvisningar för dess användning (Konsumentssäkerhetslag 920/2011: 9 §; Konsumentskyddslag 38/1978 5:12 a §). Bruksanvisningar är också en texttyp som är styrd av standarder. Den nyaste standarden (SFS-EN 82079-1) definierar bruksanvisningar:

Information, som *produktens leverantör* erbjuder till *användaren* och som innehåller alla nödvändiga uttalanden som uttrycker åtgärder med vilka *produkten* kan användas tryggt och effektivt. <sup>1</sup> [min översättning] (SFS-EN 82079-1 2012:16.)

TCEurope, som är en europeisk organisation för teknisk kommunikation, rekommenderar att en bruksanvisning borde innehålla följande delar: en deskription av produkten, säkerhetsinformation, innan användning, användning, felsökning, skötsel och reservdelar, förpackning, transport och lagring samt återvinning och förstöring (TCEurope 2004:47, citerad efter Suojanen 2018:84). Det kan märkas att TCEurope har valt att betona produktens livscykel i listan för att den innehåller till exempel en del för återvinning.

Enligt Suojanen (2018) är bruksanvisningarna informativa och operativa texter. Deras syfte är att förmedla information och få läsaren att bete sig på ett visst sätt. Bruksanvisningarna är också ändamålsorienterade vilket betyder att de läses med en viss anledning. (Suojanen 2018:82–88.) Orsaken till att läsa bruksanvisningar varierar och några läser dem i sin helhet medan andra läser dem för att hitta lösningar till problem och svar på sina frågor.

---

<sup>1</sup> Kursivering finns i originaltexten.

En bruksanvisning är viktig för användaren som vill ha nytta av produkten och använda den tryggt och på det avsedda sättet. Ibland står det i bruksanvisningar att fabrikanter inte tar ansvar om produkten har använts fel. Genom att erbjuda information överförs också ansvaret från fabrikanter till konsumenten. Ansvaret att läsa och förstå bruksanvisningarna ligger således också hos konsumenten.

## 2.2 Läsbarhet, begriplighet och användbarhet

Med begreppet *läsbarhet* hänvisas det ibland till alla faktorer som kan påverka läsning till exempel stilstorlek eller papperskvalitet vid sidan av språkliga egenskaper. Enligt Björnsson (1968) borde läsbarheten ändå hänvisa bara till de språkliga egenskaperna. I boken *Läsbarhet* definierar Björnsson begreppet på följande sätt:

Läsbarheten är summan av sådana språkliga egenskaper hos en text, vilka gör den mer eller mindre svårtillgänglig för läsaren. (Björnsson 1968:13.)

Björnsson presenterar också skillnaden mellan läsbarhet och *läslighet* som tar hänsyn till andra egenskaper som påverkar läsningen. Utöver bokstavsstorlek och radavstånd tar Björnsson upp till exempel styckeuppdelning och bilder som läslighetsegenskaper (Björnsson 1968:14). Christer Platzack (1974) föreslår i artikeln *Om läsbarhet* att läsbarheten påverkas av tre faktorer: innehållet, typografin och språket. Läsarens förkunskaper om ämnet, textens typografiska layout och den språkliga formen påverkar lässvårigheten. (Platzack 1974:150–151.) Platzack har alltså både Björnssons läsbarhets- och läslighetsegenskaper under läsbarhetens definition.

Textens läsbarhet påverkar textens *begriplighet* som betyder textens möjlighet att bli förstådd hos läsaren. Vid sidan av textens egenskaper såsom den språkliga formen och innehållet påverkar också läsarens kunskaper och erfarenheter begripligheten. (Gunnarsson 1982:46.) För att bruksanvisningarna har en stor målgrupp är det ändamålsenligt att fästa uppmärksamhet på begriplighetskrav hos de. Jag har valt att koncentrera mig på läsbarheten i den här undersökningen för att den är en förutsättning för begripligheten (Karinen 2006:12).

För att materialet består av bruksanvisningar som är typiska brukstexter är det viktigt att ta med också begreppet *användbarhet* som påverkas av både läsbarhet och begriplighet. I boken *Käyttäjakeskeinen kääntäminen* 2012 definierar Suojanen m.fl. att användbarhet är ”produktens lämplighet till sin funktion så att den kan användas resultatrikt, effektivt och behagligt [min översättning]” (Suojanen m.fl. 2012:15). Att produkten kunde uppfylla användbarhetens krav borde också bruksanvisningen vara användbar.

Som utgångspunkt i analysen använder jag Björnssons och Platzacks definitioner om läsbarhet men tar också hänsyn till läsbarhetens betydelse för begriplighet och användbarhet för att bruksanvisningen ska fungera som stöd för att produkten ska bli användbar.

### 2.2.1 Läsbarhetsindex LIX

*Läsbarhetsindex* lix är en metod som är utvecklad av Carl-Hugo Björnsson. Björnsson presenterar läsbarhetsindexet i boken *Läsbarhet* som är publicerad år 1968. Lix är avsedd för att bedöma läsbarheten av texter. Som faktorer tar lix hänsyn till meningslängd och andelen långa ord. Textens lixvärde kan man räkna med följande formel:

$$LIX = \frac{a}{b} + \frac{c \cdot 100}{a}.$$

Formel 1. Lix.

I formeln betyder *a* antalet ord, *b* antalet meningar och *c* antalet långa ord i texten. Meningslängden får man genom att dela *a* med *b*. Genom att dela *c* med *a* och multiplicera med 100 får man den procentuella andelen långa ord. Ord som har mer än sex bokstäver räknas som långa ord. (Björnsson 1968:66.)

Björnsson påpekar att man inte borde räkna med till exempel rubriker, bildtexter, numreringar samt långa uppräkningsrader (Björnsson 1968:85). Således räknar jag inte med rubriker, mellanrubriker eller uppräkningsrader i analysen av den språkliga läsbarheten.

Enligt Björnsson räknas förkortningar som så många ord som det finns i förkortningen. Förkortningen *t.ex.* räknas sålunda som två ord och *osv.* som tre ord. Siffror räknas som om de var skrivna med bokstäver. Bråktal som 2/3 (två tredjedelar) räknas som två ord. Decimaltal som 1,25 räknas också som två ord. Interpunktionstecken såsom punkt eller tankstreck räknas inte som ord även om de skulle uttalas. (Björnsson 1968:68.)

Enligt Björnsson borde kortare texter prövas helt och längre texter med stickprov. Gränsen mellan korta och långa texter är 2 000 ord (Björnsson 1968:70). Eftersom alla bruksanvisningar som jag har som material är kortare än 2 000 ord analyseras de i sin helhet.

Tabell 1 *Lixtolk*

Lix	Beskrivning
20	Mycket lätt
30	Lätt
40	Medelmåttig
50	Svår
60	Mycket svår

(Björnsson 1968:89.)

Resultatet av lix kan man tolka med hjälp av tabell 1. Enligt Björnsson kan man indela texter i mycket lätta, lätta, medelmåttiga, svåra och mycket svåra med hjälp av läsbarhetsindexet (Björnsson 1968:89). Enligt Björnsson är medelvärdet av lix för barn- och ungdomsböcker 27, skönlitteratur 33, dags- och veckopress 39, saklitteratur 47 och facklitteratur 56 (Björnsson 1968:110).

### 2.2.2 Kritik mot LIX

C.H. Björnssons läsbarhetsindex har kritiserats till exempel av Margareta Westman (1969) och Christer Platzack (1974). Westman kritiserar att läsbarhetsindex inte tar hänsyn till textens innehåll och att det finns problem med räkningsregler (Westman 1969:7). Platzack kritiserar i sin tur det symptomriktade sättet att mäta läsbarhet (Platzack 1974:161).

I artikeln *Läsbarhet* som har publicerats i tidskriften *Språkvård* år 1969 tar Westman upp att meningarna kan vara komplicerade utan att vara långa. Om ordföljden till exempel avviker från den vanligaste kan texten vara svårare att läsa oavsett meningslängden. Enligt Westman är meningslängden inte en oantastlig faktor i läsbarhetsmätningen i motsats till vad som Björnsson påstår. (Westman 1969:7.)

Westman kritiserar också sättet att räkna siffror. Att siffrorna skulle räknas som om de var skrivna med bokstäver utgör ett problem därför att då sexhundrasjuttiotretusenåttahundrafyrtionio skulle vara lika läsbar som 673 849. Problem uppstår också med namn såsom Pettersson och Lund. Enligt lix skulle Pettersson vara mindre läsbar än Lund. (Westman 1969:7.)

Att antalet sex bokstäver är gränsen mellan korta och långa ord tar Westman också upp i kritiken. Det skulle betyda att presensform var mer läsbar än imperfektform till exempel med verbet *kallar* och *kallade* (Westman 1969:7). Platzack tar också upp problemet med tempus men påstår att kritiken riktar sig fel. Viktigare skulle vara enligt Platzack att motivera varför faktorerna såsom meningslängd och ordlängd är användbara i läsbarhetsmätningen. (Platzack 1974:160–161.)

Platzack kritiserar läsbarhetsformlerna ur tre synvinklar. Enligt honom mäter de för det första bara textens stil och till exempel innehåll tas inte till hänsyn. För det andra mäter de bara svårigheten hos stilen och inte dess andra funktioner och för det tredje mäter läsbarhetsformlerna inte ens stilen fullständigt. Att en text är lättläst enligt en formel betyder inte att det skulle vara gott språk. (Platzack 1974:161.)

Platzack föreslår att vanligheten av ett ord skulle spela större roll än dess längd i lässvårigheten. Enligt honom är längden av ett ord ett symptom av ovanligheten. Platzack påstår att svårigheten av ett ord beror hellre på vanlighetsgraden än på längden. (Platzack 1974:167–168.)

Även om Björnssons läsbarhetsindex har kritiserats använder jag det för att analysera läsbarheten ur den språkliga synvinkeln. Jag anser att meningslängd och ordlängd är lämpliga faktorer för att mäta läsbarheten av bruksanvisningar för att bruksanvisningar innehåller många direkta utmaningar och speciella termer på grund av texttyp. Platzack har också konstaterat att läsbarhetsformlerna som lix lyckas att mäta läsbarhet även om de koncentrerar sig på symptom i stället för orsak (Platzack 1974:161). Medan jag tar hänsyn till kritiken anser jag att läsbarhetsindex ger en bra uppfattning om textens lässvårighet på den språkliga nivån. För att utvidga analysen använder jag också andra metoder som mäter läsbarhet på den strukturella och multimodala nivån. Genom att analysera läsbarhet av olika synvinklar får jag en bättre helhetsuppfattning om läsbarheten av bruksanvisningarna och lix utgör bara en del av läsbarhetsanalysen.

### **2.3 Textens komposition och disposition**

I det här kapitlet presenterar jag definitioner för komposition och disposition som är de mest centrala begreppen för analysen av den strukturella läsbarheten. Jag presenterar också tidigare forskning som anknyter till disposition och komposition i bruksanvisningar. För att bruksanvisningar är typiska brukstexter är det vettigt att analysera också struktur i samband med språklig läsbarhet därför att den också påverkar textens begriplighet och användbarhet (Suojanen m.fl. 2012:117–118).

I boken *Vägar genom texten* definierar Hellspong och Ledin (1997) att *komposition* innebär att texten består av olika delar och att textens delar är ordnade på ett visst sätt och anknyter till varandra. *Disposition* hänvisar i sin tur till hur och med hjälp av vilka principer dessa delar är organiserade och hur de har fogats samman. (Hellspong & Ledin 1997:96.)

De dispositionsprinciper som är relevanta vid undersökning av bruksanvisningar är tidsdisposition och orsaksdisposition. *Tidsdisposition* betyder att uppgifter eller händelser presenteras i en kronologisk ordning. Den kronologiska ordningen kan vara *rak* vilket betyder att händelserna presenteras från början till slut eller *omvänd* vilket betyder att händelserna presenteras från slut till

början. *Orsaksdisposition* betyder att en text är organiserad enligt orsaker och följder – händelserna presenteras enligt orsaksförhållande. I samma text kan det samtidigt finnas flera dispositionsprinciper. (Hellspong & Ledin 1997:98–99.)

Enligt Vesa Purho (2000) är bruksanvisningar uppgiftcentrerade och därför borde informationen presenteras i kronologisk ordning alltså i den ordning som uppgifterna utförs i. Det är inte betydelselöst i hurdan ordning uppgifterna presenteras och ordningen borde vara logisk. Purho (2000) påstår också att dokumentationen borde motsvara verkligheten. Termer borde förklaras för läsaren så att hen ska kunna förstå dem när de används i bruksanvisningen och för att hen ska lära sig känna till apparatens delar. När termerna är bekanta för läsaren är det möjligt att förstå själva anvisningar där termerna används. (Purho 2000, citerad efter Suojanen m.fl. 2012:102.)

Anna Harju (2008) har undersökt i sin pro gradu-avhandling vilka möjligheter en översättare har att påverka användbarheten av en bruksanvisning. Som resultat av undersökningen har hon samlat en lista över möjligheter att förbättra användbarheten. Listan består av fem delar: säkerhet, läsare, framställning av information, termer och typografi. (Harju 2008:36–37.) I analysen av den strukturella läsbarheten koncentrerar jag mig på två instruktioner i delen framställning av information:

Använd åskådliga rubriker. [min översättning]

Presentera uppgifter i den ordning som de utförs i. [min översättning] (Harju 2008:37.)

Rubrikernas åskådlighet analyserar jag genom att jämföra rubriken till delens innehåll. Rubriken är åskådlig om den ger en uppfattning om vad delen handlar om det vill säga om rubriken motsvarar delens innehåll. Att uppgifterna presenteras i den ordning som de utförs i analyserar jag med hjälp av dispositionsprinciper.

Bruksanvisningar läses med olika lässtrategier och de olika strategierna att hitta information i texten är viktiga att ta hänsyn till i bruksanvisningar. Några läser dem i sin helhet medan andra läser dem när de stöter på problem eller söker svar på en fråga. Användaren läser bruksanvisningar ofta med en *top-down strategi* vilket betyder att hen har ett visst syfte med läsandet. I samband med bruksanvisningar är syften att få information och kunna agera. (Flower m.fl. 1983:48.)

På grund av den problemcentrerade strategin är det meningsfullt att organisera texten som svar på läsarens eventuella frågor. Åskådliga rubriker och kronologisk ordning för att presentera information kan hjälpa läsaren att hitta svar snabbare. (Flower m.fl. 1983:54.) Åskådliga rubriker kan också fungera som struktursignaler och hjälpa att hitta den rätta punkten i texten när läsaren använder top-down strategin.

## 2.4 Text och bild

Hellspång & Ledin (1997) definierar en text ur sju synvinklar i boken *Vägar genom texten*. Enligt de är *en text* kommunikativ, intentionell, verbal, stabil, koherent, konventionell och kreativ. Att en text är *kommunikativ* och *intentionell* innebär att texten är ett tilltal från en sändare till en mottagare och att den har en viss avsikt. Att en text är *verbal* och *koherent* betyder att den består av språkliga tecken och att den bevaras så att den kan läsas många gånger. Att en text är *koherent* och *konventionell* innebär att den är en helhet som består av olika delar och att den följer vissa normer. Att en text är *kreativ* betyder att den är skapad av någon. (Hellspång & Ledin 1997:30–38.) I analysen använder jag Hellspångs och Ledins definition om text som utgångspunkt.

I bruksanvisningar är sändaren produktens fabrikant och mottagaren dess användare (Hellspång 2001:21). Avsikten i bruksanvisningarna är att förmedla information om apparaten till användaren och få hen att bete på ett visst sätt (Suojanen 2018:82–88). Ofta innehåller bruksanvisningar text som består av språkliga tecken även om de ibland kan bestå av bara bilder. Bruksanvisningen är ofta tryckt och kommer med produkten så att användaren kan återkomma till den också senare. Bruksanvisningarna består av olika delar och är styrda av standarder och lagar såsom jag presenterade i avdelning 2.1. Bruksanvisningarna är också skapade av någon till exempel av en teknisk skribent som arbetar på fabrikantens informationsavdelning (Hellspång 2001:21).

Svensk ordbok (SO) definierar *en bild* att vara en föreställning av en referent i verkligheten och att bilden ger en helhetsuppfattning om denna referent. Med hjälp av en bild är det ibland lättare att förmedla ett intryck av referenten än med hjälp av en text. Anders Björkvall (2019) behandlar bilder som text i boken *Den visuella texten* och föreslår att bilderna kunde analyseras grammatiskt och semiotiskt liksom texter (Björkvall 2019:7). Johanna Koivisto (2011) föreslår i sin doktorsavhandling att även om text och bild har likheter och skillnader kan en bild ses som en text såväl som en text kan ses som en bild. Skriven text blir synlig när den skapar minnesbilder för läsaren och bilderna blir verbala när de väcker tankar hos läsaren. (Koivisto 2011:46.) Som utgångspunkt i analysen använder jag svenska ordbokens definition om bild som en illustration av referenten i verkligheten men tar också hänsyn till Koivistos uppfattning om likheter mellan text och bild.

Bruksanvisningarna är oftast multimodala för att de ofta består av två semiotiska modaliteter skrift och bild. Att skrift och bild är *semiotiska modaliteter* betyder att de är olika sätt att förmedla betydelsebärande budskap. Dessa två modaliteter skapar betydelser tillsammans i multimodala texter. Texten är relaterad med bilder och bilder med texten och de kompletterar varandra. (Björkvall 2019:7,13.)



Båda modaliteterna har olika fördelar och begränsningar. Om man vill konkretisera, illustrera eller beskriva någonting kan det vara lättare att använda bilder. Text kan i sin tur vara tydligare och mer preciserande än bild som är mer tolkbar. (Karinen 2006:30–32.) Bruksanvisningarna som jag har som material i den här undersökningen är multimodala och består av både text och bild.

Karinen (2006) har i sin pro gradu-avhandling jämfört användbarheten av bruksanvisningar som består av text och bild. Han har genomfört en test med tre typer av bruksanvisningar: en som hade bara text, en som hade bara bilder och en som hade både text och bilder. Resultatet visade att den som hade bara bilder var snabbast att använda men användarna gjorde också fel. Den som hade både text och bilder var den bästa och användarna gjorde det minsta fel. Den som hade bara text var den svåraste att använda.

Karinen påstår i sin avhandling att text är en mer flexibel modalitet att förmedla idéer med. Enligt Karinen kan det vara svårt att illustrera en abstract idé på en bild. Bild i sin tur är en praktisk modalitet för att illustrera konkreta objekt. Text och bild kompletterar varandra och gör det multimodala budskapet begripligare. (Karinen 2006:29–32.)

### **3 Analys av bruksanvisningarna**

I det här kapitlet analyserar jag bruksanvisningarna enligt de undersökningsfrågor som jag formulerade i samband med syftesbeskrivningen. Analysen stöder jag på de teorier och tidigare forskning som presenterades i kapitel 2. Först analyserar jag läsbarheten ur den språkliga synvinkeln och sedan ur det strukturella och multimodala perspektivet.

#### **3.1 Den språkliga läsbarheten**

Den språkliga läsbarheten av bruksanvisningarna analyserar jag med hjälp av läsbarhetsindexet *lix*. Antalen ord, meningar och långa ord räknar jag enligt Björnssons instruktioner (se 2.2.1). I tabell 2 illustreras antalen av de tre faktorerna i bruksanvisningarna.

Tabell 2 *Antalen ord, meningar och långa ord*

Bruksanvisning	Antalet ord (a)	Antalet meningar (b)	Antalet långa ord (c)
A	429	32	117
B	861	85	276
C	880	86	243
D	1251	91	405
E	880	79	273

Såsom tabell 2 visar har bruksanvisningarna B, C och E nästan lika många ord. Bruksanvisningen D är tydligt längre och bruksanvisningen A tydligt kortare. Bruksanvisningen D som är den längsta har också det största antalet meningar och långa ord. Bruksanvisningen A som är den kortaste har i sin tur det minsta antalet meningar och långa ord. Bruksanvisningarna B, C och E placerar sig mellan bruksanvisningarna A och D. Med hjälp av de räknade faktorerna och formel 1 (se 2.2.1) får man bruksanvisningarnas lixvärde som visas i tabell 3.

Tabell 3 *Lixvärde*

Bruksanvisning	Genomsnittlig meningslängd	Andelen långa ord	Läsbarhetsindex lix	Tolkning
A	13,41	27,27	41	Medelmåttig
B	10,13	32,06	42	Medelmåttig
C	10,23	27,61	38	Lätt
D	13,75	32,37	46	Medelmåttig
E	11,14	31,02	42	Medelmåttig

Den genomsnittliga meningslängden i bruksanvisningarna varierar mellan 10,13 och 13,75 ord (se tabell 3). Det finns både korta och långa meningar i alla de analyserade bruksanvisningarna. I samband med konkreta anvisningar är meningarna kortare (se exempel 1 och 2) än i samband med till exempel säkerhetsinstruktioner (se exempel 3 och 4).

- (1) Starta igen och låt resten rinna igenom.
- (2) Avlägsna inte kannan förrän bryggningen är klar.
- (3) Rengöring och underhåll får inte utföras av barn om de inte är över 8 år och under övervakning.
- (4) Kenwood tar inte på sig något ansvar om apparaten används på felaktigt sätt eller om dessa instruktioner inte följs.

Andelen långa ord varierar mellan 27,27 och 32,37 procent (se tabell 3). Typiska långa ord i bruksanvisningarna är till exempel ”apparat”, ”produkt” och ”bryggare” som hänvisar till själva kaffebryggaren. De upprepas många gånger i bruksanvisningarna. Namn på kaffebryggarnas delar till exempel ”värmeplatta”, ”glaskanna” och ”vattenbehållare” är också långa för det mesta. Även om uppräkningsräkningar räknas inte med för att få lixvärdet (se 2.2.1) förekommer delarnas namn ofta i löptexten.

Det finns också många substantiveringar i bruksanvisningarna till exempel ”användandet”, ”övervakning” och ”avkalkning”. Substantiveringar är långa men de gör också texten mer abstrakt för att substantiverade verb inte är dynamiska utan bildliga (Nordman 1992:94). Abstraktion påverkar i sin tur textens läsbarhet för att de gör texten mindre konkret (Sahlquist 1984:52–53). Vid sidan av långa ord och termer används det också imperativformer som ofta är kortare än andra verbformer. I bruksanvisningarna används det till exempel ”tryck”, ”fyll” och ”se” i samband med konkreta anvisningar. Språket är för det mesta ganska vardagligt förutom några speciella termer som höjer andelen långa ord, till exempel ”droppstoppventil” och ”strömindikatorlampa”.

I samband med konkreta anvisningar finns det också siffror i bruksanvisningarna till exempel ”40 minuter”, ”125 ml” och ”2/3”. Enligt Björnsson räknas siffror som om de var skrivna i bokstäver. Westman har ändå kritiserat det här sättet att räkna siffror och det är logiskt att det är lättare att läsa ”125” än hundra-tjugofem (se 2.2.2). Siffrorna spelar ändå inte en så viktig roll i de här bruksanvisningarna att de skulle påverka resultaten mycket.

Som tabell 3 visar är fyra av de fem bruksanvisningarna medelmåttiga och en lätt att läsa enligt läsbarhetsindex. Variationen i läsbarhetsindexet är högst mellan bruksanvisningarna C och D. Bruksanvisningen D som är den längsta har det högsta lixvärdet 46. Bruksanvisningen C som är en av de medellånga har det lägsta lixvärdet 38 och således hör den till en annan svårighetsnivå än de andra. Enligt Björnssons kategorisering (se tabell 1) är bruksanvisningen C lätt och de andra medelmåttiga.

Variationsintervallen i bruksanvisningarnas läsbarhetsindex är mellan 38 och 46. Enligt Björnsson är medelvärdet av lix för dags- och veckopress 39 och för saklitteratur 47 (se 2.2.1). Bruksanvisningarna kunde anses ha samma målgrupp som dags- och veckopress nämligen alla människor. Kaffebryggare är en tämligen vanlig apparat i hemelektronik och därför är läsargruppen stor och består av läsare med olika läskunskaper.

### 3.2 Komposition och disposition i bruksanvisningarna

I den strukturella läsbarhetsanalysen jämför jag bruksanvisningarnas huvuddelar till TCEuropes rekommendationer. Jag analyserar hur delarna är organiserade och om några dispositionsprinciper kan identifieras i dem. Jag analyserar också hurdana rubriker det används och om de motsvarar delarnas innehåll.

I avdelning 2.1 presenterade jag TCEuropes (2004) rekommendationer för delar i bruksanvisningar. Delarna är "deskription av produkten", "säkerhetsinformation", "innan användning", "användning", "felsökning", "skötsel och reservdelar", "förpackning", "transport och lagring" samt "återvinning och förstöring". Enligt analysen har alla de undersökta bruksanvisningarna följande delar: deskription av produkten, säkerhet, innan användning, användning, skötsel och reservdelar samt återvinning och förstöring. Felsökning, förpackning samt transport och lagring saknas i de undersökta bruksanvisningarna. Utöver de rekommenderade delarna finns det också några extra delar i bruksanvisningarna. I bruksanvisningen E finns till exempel "en hälsning till läsaren" i början och "extra tips för användning" och i bruksanvisningen D finns "garantiinformation" som en separat del.

Rubriker för delarna varierar mellan bruksanvisningarna. För delen deskription av produkten används det följande rubriker: beskrivning (A), komponenter (B), förklaring till bilder (C), apparatens delar (D), droppstopp (D), kalkvarning (D), automatisk avstängning (D) och design (E). Alla de rubrikerna motsvarar delens innehåll och det är tydligt att de delarna handlar om apparaten, dess delar och egenskaper.

Säkerhetsinformation finns under följande rubriker: varning (A), säkerhet (B), säkerhet (C), säkerhetsanvisningar (D), allmänna säkerhetsinstruktioner (E), speciella säkerhetsanvisningar för denna apparat (E) och el-anslutning (E). Rubriker för säkerhetsinformation ger också en tydlig uppfattning om vad delarna innehåller och de är lätta att hitta i texten.

Delen innan användning finns under följande rubriker: varning (A), komma igång (B), apparatens delar (D) och vid första användning tillfälle (E). Rubrikerna "komma igång" och "vid första användning tillfälle" är åskådliga för att de innehåller en hänvisning till den första gången när apparaten används. "Varning" och "apparatens delar" är i sin tur inte åskådliga för att det första användningstillfället inte hänvisas till i rubrikerna.

För delen användning används det följande rubriker: brygga kaffe (A), komma igång (B), kaffebrygning (D) och användning (E). Rubrikerna är åskådliga för att de hänvisar till kaffebrygningen och rubriken "komma igång" hänvisar till hur användaren börjar att utnyttja

apparaten. I bruksanvisningen C finns det inte en rubrik för delar innan användning och användning och de kan vara svåra att hitta i bruksanvisningen eftersom de saknar en struktursignal.

För delen skötsel och reservdelar används det följande rubriker: rengöring (A), avkalkning (A), rengöring och underhåll (B), avkalkning (B), skötsel och rengöring (C), service och kundtjänst (C), rengöring och underhåll (D), avkalkning (D) och rengöring (E). Alla rubriker innehåller en hänvisning till apparatens skötsel och i bruksanvisningen C finns det också en separat del för reservdelar som har en rubrik som hänvisar till service.

Återvinning och förstöring har följande rubriker: kassering (B), kassering av förbrukad apparatur (D) och miljö instruktioner (E). I bruksanvisningarna A och C finns det inte rubriker för delen återvinning och förstöring. Rubriker för bruksanvisningarna B och D är åskådliga för att de innehåller ordet kassering och det är tydligt vad delen handlar om. Rubriken ”miljö instruktioner” kan i sin tur vara förvirrande för att delen inte innehåller några andra miljöinstruktioner än kasseringsinformation.

I bruksanvisningarna A, B, C och D presenteras apparatens delar före delar innan användning och användning. I bruksanvisningen E finns det ändå apparatens delar efter innan användning och användning vilket är inte logiskt för att läsaren behöver delarnas namn för att förstå de två föregående delarna (se 2.3).

Huvudstrukturen i bruksanvisningarna är organiserad enligt tidsdisposition. I alla de undersökta bruksanvisningarna presenteras uppgifterna i den ordning som de utförs i. Bruksanvisningarna börjar med deskription av produkten och säkerhetsinformation, därefter finns det innan användning och användning. Skötsel samt återvinning och förstöring finns i slutet. Själva anvisningar är organiserade i en rak kronologisk ordning (se 2.3). I exemplen 5–8 redovisas tidsdisposition i bruksanvisningarna. Den raka kronologiska ordningen kan märkas i exemplen för att uppgifterna presenteras i den ordning som de utförs i.

- (5) Öppna locket och fyll vattenbehållaren med önskad mängd kallt vatten.
- (6) När kannan är tom ska du stänga av kaffebryggaren och dra ut stickkontakten.
- (7) Stäng av kaffebryggaren, dra ur kontakten och låt kaffebryggaren svalna innan rengöring.
- (8) Placera Wilfa Classic på ett plant underlag. Sätt stickkontakten i vägguttaget. Fyll vattenbehållaren med önskad mängd kallt vatten.

Utöver den rådande tidsdispositionen i bruksanvisningarna används det också orsakdisposition för att framhäva orsaker och följder. I exemplen 9–12 redovisas orsakdispositionen som uppstår i de undersökta bruksanvisningarna.

- (9) Om du har hårt vatten måste bryggaren avkalkas regelbundet.
- (10) Om du drar ur sladden till maskinen, måste tiden ställas in på nytt igen.
- (11) Om kannan tas bort förhindrar filterventilen att kaffe droppar ned på värmeplattan.

(12) Om apparaten används felaktigt föreligger risk för skador.

Delar i bruksanvisningarna har strukturerats som svar på användarens eventuella frågor men om rubrikerna var tydligare och åskådligare och alla delar hade en rubrik skulle det vara lättare och snabbare att hitta den rätta punkten i texten. I bruksanvisningen C kunde det till exempel vara rubriker för innan användning och användning och i bruksanvisningen B en egen rubrik för användning. Ännu tydligare var det om det skulle finnas egna rubriker för mindre enheter också som till exempel avkalkning i bruksanvisningen D. Då är det snabbare att hitta just den informationen som användaren behöver i en viss situation.

### **3.3 Bruksanvisningarna som multimodala budskap**

I det här kapitlet analyserar jag bilder i bruksanvisningarna och deras samspel med den andra modaliteten text. Jag specificerar hurdana bilder det finns i bruksanvisningarna och analyserar vad som vill åstadkommas med dem. Jag kommenterar också om bilderna hänvisas till i texten och om bilderna är praktiskt placerade.

Det finns fem olika typer av bilder på bruksanvisningarna: pärmbladbilder, bilder på apparatens delar, användning och skötsel samt stödbilder som hjälper att utnyttja bruksanvisningen. Det finns olika mängder av bilder på bruksanvisningarna (se 1.2) men alla bruksanvisningarna har åtminstone en bild.

En bild på pärmblad kan fungera som reklam i början men den kan också göra det snabbare att hitta den rätta bruksanvisningen i fortsättningen om man förvarar alla sina bruksanvisningar tillsammans. Bilderna visar hur produkten ser ut och ger en allmän uppfattning om produkten. I bruksanvisningarna A (se bilaga 1, bild 1), C (se bilaga 3, bild 10) och E (se bilaga 5, bild 14) finns det en bild av produkten på pärmblad. Bild 1 är svartvit och produkten ser högklassig och teknisk ut. Bild 10 består av två kaffebryggare som är de två modeller som bruksanvisningen C handlar om. Bilden är ritad och ganska enkel. Det blir tydligt att bruksanvisningen handlar om kaffebryggare men de ritade bilderna väcker inte en tydlig minnesbild om produkten. Bild 14 är enkel och tydlig och visar tydligt kaffebryggaren ser ut.

Bilder som illustrerar apparatens delar är sammanlagt sex. Det finns en bild på delar i varje bruksanvisning och bruksanvisningen C som handlar om två olika modeller har en egen bild på delar för båda modeller. Alla bilder som illustrerar apparatens delar hänvisas till i listan av delar och i bruksanvisningen C också i samband med användningsinstruktioner. Apparaternas delar visas i bild 3 (se bilaga 1), bild 4 (se bilaga 2), bild 11 och bild 12 (se bilaga 3), bild 13 (se bilaga 4) samt bild 15 (se bilaga 5). Bild 3 består av tre delar och i den första delen av bilden visas det apparatens delar som är markerade med bokstäver och som förklaras med motsvarande bokstäver i texten. Också i bild

4 är delarna markerade med bokstäver som förklaras i texten. På bilder 11 och 12 visas de två modellerna i bruksanvisningen C och deras delar. Delarna är numrerade i bilden och de motsvarande numren förklaras i texten. I samband med användningsinstruktioner hänvisas det också till bilden med numren till exempel: ”Stäng locket och placera kannan på värmeplattan/guideplattan (6).” Det blir tydligt för läsaren att hitta delarna i bilden när de hänvisas till i texten med samma tecken som i bilden. Bild 13 och 15 illustrerar också apparaternas delar. På bilderna är delarna numrerade och de motsvarande numren förklaras i texten.

Användning av apparaten illustreras i fyra bilder: bild 3 (se bilaga 1) samt bild 5, 6 och 7 (se bilaga 2). Bild 3 består av tre delar och i den andra delen visas det hur man fyller vattenbehållaren med vatten och hur man sätter ett filter i filterbehållaren, fyller det med kaffe och sätter filterbehållaren på plats. I bild 5 illustreras det hur man ställer in tiden som syns på apparatens ”display”, hur man startar bryggaren och hur man fyller vattenbehållaren med vatten. I bild 6 visas det hur man sätter ett filter i filterbehållaren och fyller det med kaffe, hur man ställer in fördröjningstid eller ändrar fördröjningstiden. I bild 7 illustreras det hur man startar bryggaren, hur droppstoppen fungerar och hur man använder aromväljaren. Bilderna tydliggör instruktioner men några av dem illustrerar så enkla uppgifter till exempel hur man slår vatten i vattenbehållaren att de kan vara onödiga.

Skötsel och rengöring illustreras i tre bilder i bruksanvisningarna: bild 3 (se bilaga 1) samt bild 8 och 9 (se bilaga 2). I den tredje delen av bild 3 visas det att man kan sätta filterbehållaren och glasskannan i diskmaskinen och att själva maskinen rengörs med en fuktig trasa. Det finns också en bild av en flaska och vatten och en flaska med någon slags pulver. Bilden med pulver är kryssad över. Den hänvisas inte till i texten och det är svårt att förstå vad bilden illustrerar. I bild 8 visas det hur man rengör apparaten med en fuktig torkhandduk och hur man tar bort filterbehållaren om man vill diska den. I bild 9 visas det hur man avkalkar kaffebryggaren: hur man fyller vattenbehållaren med vatten och avkalkningsmedel och hur man sköljer kannan och filtret efter avkalkningen.

Det finns också en bild (se bilaga 1, bild 2) som visar hur man kan få bilden på apparatens delar synlig när man läser bruksanvisningen på olika språk. Den tredje sidan i bruksanvisningen A kan öppnas separat så att den står synlig vid sidan av alla andra sidor. För att alla språk i bruksanvisningen utnyttjar den samma bilden är det praktiskt att ha den så att det behövs inte växla mellan sidor när man vill se på bilden.

Definitionen om bild som föreställning av en referent i verkligheten stämmer i bruksanvisningarna för att referenten är konkret och såsom Karinen (2006) påstår är bild en praktisk modalitet för att illustrera konkreta objekt (se 2.4). I text hänvisas det bara till bilder på apparatens delar. Bilder på användning och skötsel hänvisas inte till i texten. Bilder på delar hänvisas bara till i samband med

listor av apparatens delar och i en bruksanvisning (C) också vid användningsinstruktioner. För det mesta fungerar text och bild ensamma för att förmedla samma budskap även om samspelet mellan de kunde göra texten multimodalt sammanhängande och tydligare (se 2.4). Å andra sidan om text kan ses som en bild och bild som en text (se 2.4) överlappar text och bild varandra som modaliteter och kompletterar varandra för att förmedla det samma multimodala budskapet. Samspelet mellan de kunde ändå förstärkas genom att hänvisa till bilder i text. Den tredje delen av bild 3 kunde till exempel vara tydligare om den kommenterades i text.

I bruksanvisningarna A, C och D finns bilder på apparatens delar på en annan sida än delarnas namn för att bilden är densamma för alla språk i bruksanvisningen. I bruksanvisningen A finns det ändå en mekanism för att man kan se bilden samtidigt med förklaringar. Att bilden finns på en annan sida innebär att det kan vara svårt att utnyttja bilden för att den inte är placerad praktiskt.

Bilderna finns på densamma sidan som förklaringar i bruksanvisningarna B och E. Delarna är markerade med antingen bokstäver eller nummer och listan av delarna med motsvarande tecken finns under bilden. Bilden och förklaringarna finns alltså på samma sida vilket underlättar läsningen.

## **4 Sammanfattning av resultat och diskussion**

Syftet med den här undersökningen har varit att ta reda på hur läsbara bruksanvisningar av kaffebryggare är. Mina undersökningsfrågor har varit:

- Hur läsbar är texten språkligt? Vilka konstruktioner försvårar läsningen och hur?
- Vilka huvuddelar består texten av och hur är delarna organiserade? Vilka dispositionsprinciper används det och hur? Hurdana rubriker används det och motsvarar de delarnas innehåll?
- Hurdana bilder finns det i bruksanvisningar? Samspelet text och eventuella bilder? Hur är de eventuella bilderna placerade?

Som material har jag haft fem bruksanvisningar till kaffebryggare av olika varumärken och jag har analyserat dem ur det språkliga, strukturella och multimodala perspektivet.

Enligt resultatet av lix är bruksanvisningarna lätta eller medelmåttiga att läsa. Språket är huvudsakligen lätt och vardagligt men långa termer till exempel namn på apparatens delar försvårar läsningen. Variationen i meningslängden är stor även i en och samma text därför att bruksanvisningarna består av annorlunda delar till exempel säkerhetsinstruktioner och konkreta användningsinstruktioner.



Bruksanvisningarnas läsbarhetsindex varierar mellan 38 och 46. Variationsintervallen är ganska stor med tanke på att alla texter hör till samma texttyp. Björnsson har tagit upp medelvärdet av lix 39 för dags- och veckopress och 47 för saklitteratur i boken *Läsbarhet* (se 2.2.1). Eftersom kaffebryggare kan antas vara en relativt vanlig apparat kan bruksanvisningarna antas ha samma målgrupp som dags- och veckopress. Med hänsyn till detta kan bruksanvisningarna anses som tillräckligt läsbara ur den språkliga synvinkeln för att vara begripliga för målgruppen.

Alla de undersökta bruksanvisningarna har följande delar: deskription av produkten, säkerhet, innan användning, användning, skötsel och reservdelar och återvinning och förstöring. Delarna är organiserade i en rak kronologisk ordning och uppgifterna presenteras i den ordning som de utförs i. Bara i en bruksanvisning presenterades apparatens delar först efter innan användning och användning vilket avbryter den kronologiska ordningen. Bruksanvisningarnas huvudstruktur är organiserad enligt tidsdisposition men det kan också märkas orsakdisposition i några enstaka delar i bruksanvisningarna.

Rubriker i bruksanvisningarna är huvudsakligen åskådliga och tydliga. Det finns variation i rubriker mellan bruksanvisningarna men om det blir tydlig vad som delen handlar om fyller rubriken sin funktion. Ibland kunde det ändå användas mera rubriker. Det finns delar i bruksanvisningarna utan rubrik och då saknar de en struktursignal och kan vara svåra att hitta i texten.

Bilder i bruksanvisningarna illustrerar för det mesta produktens delar och dess användning. Utöver dem finns det också några bilder på pärmsblad som kan ses som produktbilder vilkas funktion är att ge en positiv uppfattning om produkten. Bilderna som illustrerar apparatens delar hänvisas till i texten i samband med listan av produktens delar och i en bruksanvisning också i samband med användningsinstruktioner. Bilderna som illustrerar produktens användning eller skötsel hänvisas inte till i texten även om det kunde förbättra samspelet mellan text och bild.

Det finns både bilder som är gemensamma för alla språk och bilder som är en del av de svenskspråkiga instruktionerna i bruksanvisningarna. I en av bruksanvisningarna finns det en mekanism som gör det möjligt att se den gemensamma bilden vid sidan av bruksanvisningarna på alla språk. Den kunde göra bruksanvisningarna lättare att använda om de alla hade en sådan mekanism eller en egen bild för alla språk så att det inte behövdes växling mellan sidor när läsaren vill se på bilden.

Med hänsyn till att textens läsbarhet är en förutsättning för dess begriplighet och användbarhet är det viktigt att undersöka läsbarheten i bruksanvisningar. Jag har analyserat läsbarheten i bruksanvisningar ur den språkliga, strukturella och multimodala synvinkeln. Enligt resultatet av analysen kan det föreslås att de undersökta bruksanvisningarna är tillräckligt läsbara för att kunna vara begripliga och användbara.

I alla de undersökta bruksanvisningarna står det att om produkten inte används enligt anvisningarna eller på det avsedda sättet ligger ansvaret hos användaren. Fabrikanten erbjuder anvisningarna men överför därigenom ansvaret till användaren. Bruksanvisningarna borde ändå vara tillräckligt läsbara för hela målgruppen för att en sådan överföring av ansvaret ska vara möjlig. På grund av analysen konstaterar jag att de undersökta bruksanvisningarna fyller det här läsbarhetskravet och är tillräckligt läsbara för målgruppen på den språkliga, strukturella och multimodala nivån.

Med avseende på vidare forskning om läsbarheten av bruksanvisningar skulle man få en mer omfattande uppfattning om texternas svårighetsgrad om även ordens abstraktionsnivå ingick i analysen. Bruksanvisningarna är operativa texter och borde vara lätta att tillämpa i praktiken. Substantiveringar och långa sammansatta substantiv gör texten tung och odynamisk. Jag skulle också själv vilja fortsätta att undersöka läsbarheten av bruksanvisningar men ur översättningens synvinkel. För att bruksanvisningarna översatts till många språk skulle de erbjuda ett intressant material för att undersöka läsbarheten av översatta brukstexter.

# Litteratur

## Primärmaterial

Braun. Aromaster Classic KF 47. (Hämtad 22.10.2019)

<https://www2.braunhousehold.com/globalassets/inriver/resources/kf-47-1-3-.pdf>

Electrolux. PerfectAroma EKF7500. (Hämtad 22.10.2019)

<https://www.electrolux-ui.com//DocumentDownload.aspx?DocURL=2012\348\201224FI.pdf>

Kenwood. CMM480 series, CMM490 series. (Hämtad 22.10.2019)

<https://www.kenwoodworld.com/Global/Instruction-Manuals/Breakfast/Coffee-Makers/CMM480-490/121177%20Iss%20%20CMM480%20multilingual.pdf>

OBH Nordica. Coffee maker Legacy Creamy White (Hämtad 22.10.2019)

<https://www.obhnordica.fi/storage/ma/7fdb9abbef4b49e9abec581f775a084e/db985c8b65b2401db784fff67cd6ed4d/pdf/1720EE8156B10C66D8B7FAE457DC29962B3C17E8/24983.pdf>

Wilfa. Classic CCM-1500S. (Hämtad 22.10.2019)

<https://www.wilfa.fi/wp-content/uploads//2017/09/CCM-1500S-IM-web-1.pdf>

## Sekundärlitteratur

Björkvall, Anders, 2019: *Den visuella texten. Multimodal analys i praktiken*. Lund: Studentlitteratur.

Björnsson, Carl-Hugo, 1968: *Läsbarhet*. Stockholm: Liber.

European Coffee Federation. European Coffee Report 2018/2019. (Hämtad 28.1.2020.)

<https://www.ecf-coffee.org/publications/european-coffee-report>

Flower, Linda, Hayes, John & Swarts, Heidi, 1983: Revising Functional Documents: The scenario principle. I: Anderson, Paul, Brockmann, John & Miller, Carolyn (red.): *New Essays in Technical and Scientific Communication: Research, Theory, Practice*. Farmingdale, NY: Baywood. Baywood's Technical Communication Series, Vol. 2. S.48–54.

Gunnarsson, Britt-Louise, 1982: *Lagtexters begriplighet. En språkfunktionell studie av medbestämmande lagen*. Lund: LiberFörlag.

Harju, Anna, 2008: *Kääntäjä käyttöohjeiden käytettävyyden parantajana*. [Avhandling pro gradu.] Tammerfors: Tammerfors universitet. Tillgänglig: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uta-1-17853>

- Hellspång, Lennart & Ledin, Per, 1997: *Vägar genom texten. Handbok i brukstextanalys*. Lund: Studentlitteratur.
- Hellspång, Lennart, 2001: *Metoder för brukstextanalys*. Lund: Studentlitteratur.
- Karinen, Ville, 2006: *Illustrated Text or Textual Illustration. Whether to Use Text or Pictures in Instructional Documents*. [Avhandling pro gradu.] Tammerfors: Tammerfors universitet.
- Koivisto, Johanna, 2011: *EU-artiklar som multimodala budskap. Text, bild och begriplighet i rapporteringen om EU-utvidgningen i finska och svenska morgontidningar år 2002 och 2004*. [Doktorsavhandling.] Tammerfors: Tampere University Press.
- Konsumentskyddslag 20.1.1978/38. Finlex. (Hämtad 29.10.2019.)  
<https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1978/19780038>
- Konsument säkerhetslag 22.7.2011/920. Finlex. (Hämtad 29.10.2019.)  
<https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2011/20110920>
- Nordman, Marianne, 1992: *Svenskt fackspråk*. Lund: Studentlitteratur.
- Platzack, Christer, 1974: Om läsbarhet. Teleman, Ulf & Hultman, Tor (red.) 1984: *Språket i bruk*. Lund: Liber läromedel. S.149–171.
- Purho, Vesa, 2000: *Heuristic Inspections for Documentation – 10 Recommended Documentation Heuristics*. Usability Interface, STC Usability SIG Newsletter, 6(4).
- Sahlquist, Åsa, 1984: *Språkballongen. En bok om offentlig svenska för byråkrater och andra*. Stockholm: Liber.
- SFS-EN 82079-1 2012. *Käyttöohjeiden laatiminen. Jäsentäminen, sisältö ja esittäminen. Osa 1: Yleiset periaatteet ja yksityiskohtaiset vaatimukset*. Helsingfors: Suomen Standardoimisliitto SFS ry.
- Suojanen, Tytti, Koskinen, Kaisa & Tuominen, Tiina, 2012: *Käyttäjakeskeinen kääntäminen*. Tampere Studies in Language, Translation and Literature, Series B1. Tammerfors: Tammerfors universitet.
- Suojanen, Tytti, 2018: *Suomalaista teknistä viestintää. Sinä- ja me-asenne kotoistamisstrategioina kodinkoneiden käyttöohjeissa 1945–1995*. [Doktorsavhandling.] Tammerfors: Tampere University Press.
- Svensk ordbok (SO)*. Utgiven av Svenska Akademien 2009. Stockholm: Norstedts.

TCeurope, 2004: *SecureDoc. Käytettävät ja turvalliset käyttöohjeet kuluttajatuotteille. Ohjeistus.*  
Versio 1.0. Suom. Tomi Leivo.

Westman, Margareta, 1969: Läsbarhet. *Språkvård* 1969:1. S.7–10.

# Bilagor

## Bilaga 1



Bild 1. Bruksanvisningen A. Pärmsblad.



Bild 2. Bruksanvisningen A. Hur man får bild 3 synlig.

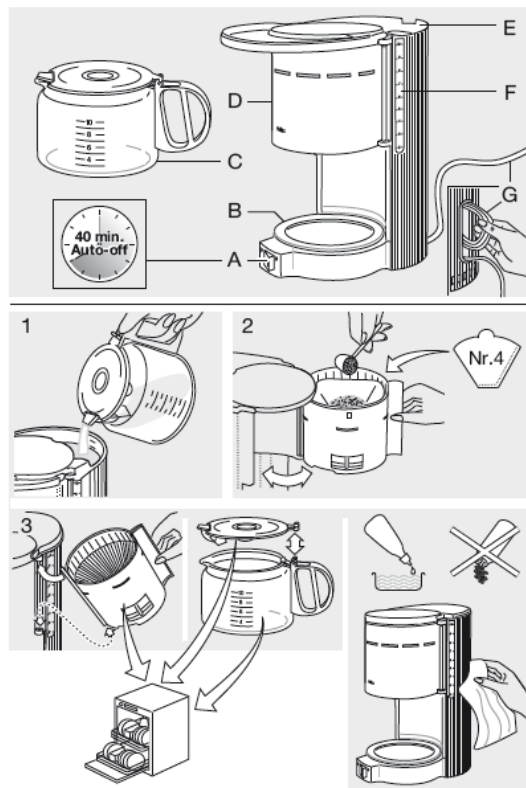


Bild 3. Bruksanvisningen A. Delar, användning och skötsel.

## Bilaga 2



Bild 4. Bruksanvisningen B. Delar.



Bild 5. Bruksanvisningen B. Användning.



Bild 6. Bruksanvisningen B. Användning.



Bild 7. Bruksanvisningen B. Användning.



Bild 8. Bruksanvisningen B. Skötsel.



Bild 9. Bruksanvisningen B. Skötsel.

## Bilaga 3

# KENWOOD

CMM480 series  
CMM490 series

instructions  
istruzioni  
instrucciones  
Bedienungsanleitung  
gebruiksaanwijzing

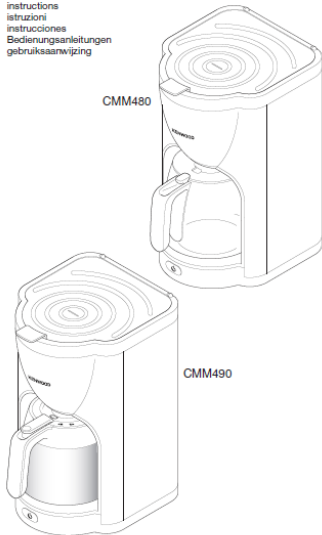


Bild 10. Bruksanvisningen C. Pärmsblad.

**CMM480**

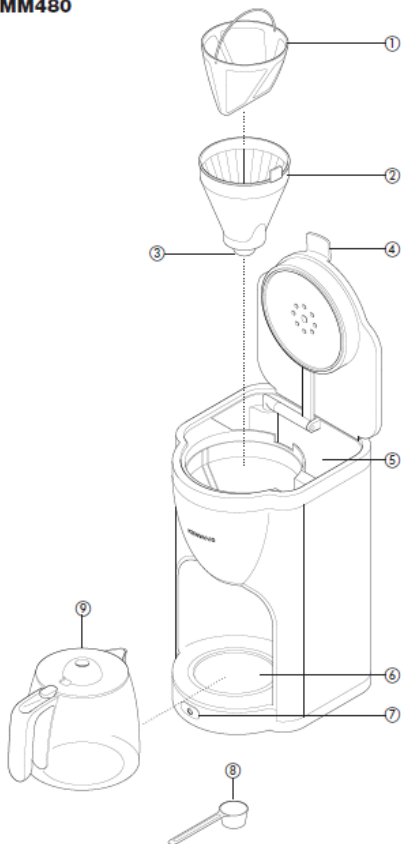


Bild 11. Bruksanvisningen C. Delar.

**CMM490**

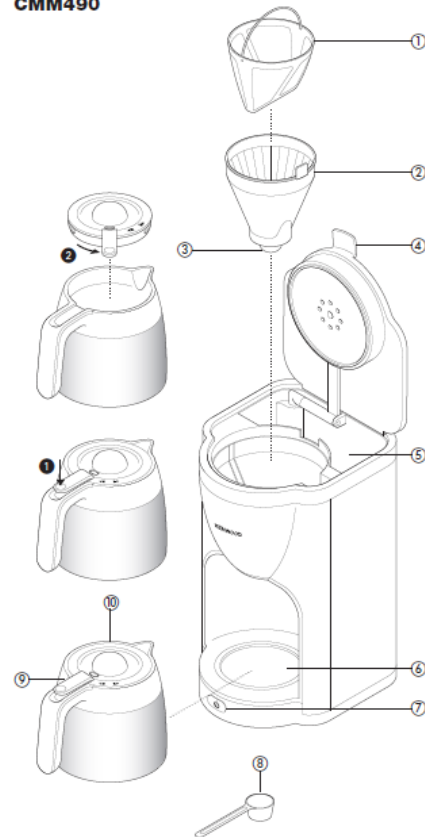


Bild 12. Bruksanvisningen C. Delar.



**Bilaga 4**



Bild 13. Bruksanvisningen D. Delar.

## Bilaga 5

**wilfa** in homes since 1948



### Wilfa Classic

Automatic Coffee Brewer

Bruksanvisning  
Bruksanvisning  
Bruksanvisning  
Käyttöohje  
Instruction manual

CCM-1500S

Bild 14. Bruksanvisningen E. Pärmblad.



Bild 15. Bruksanvisningen E. Delar.