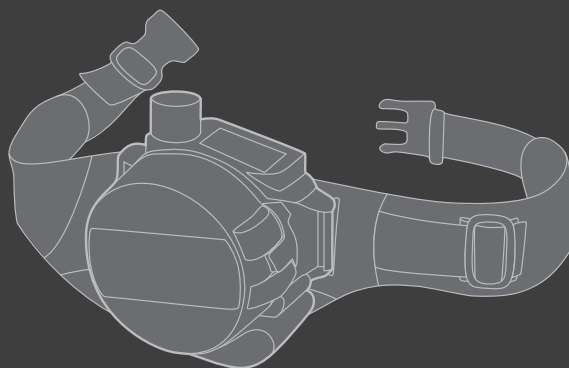
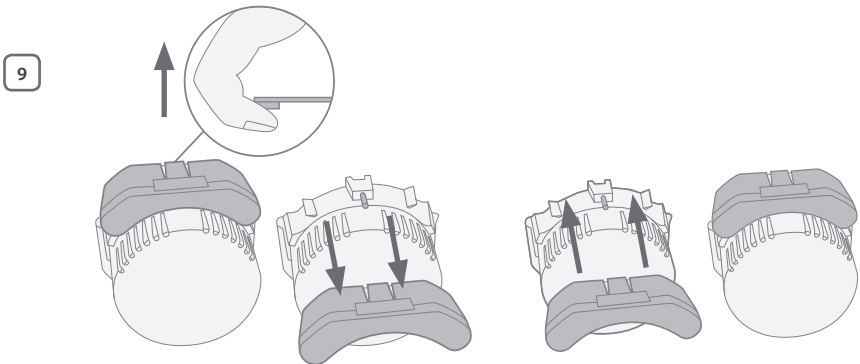
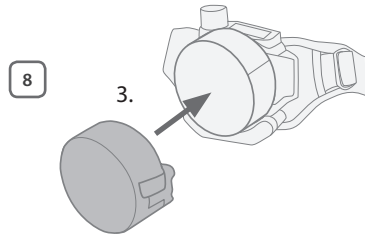
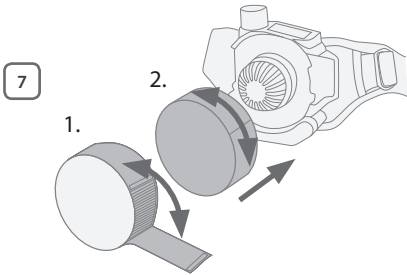
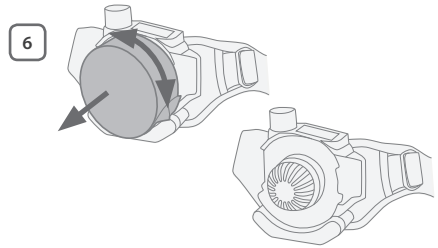
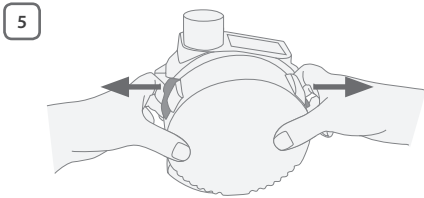
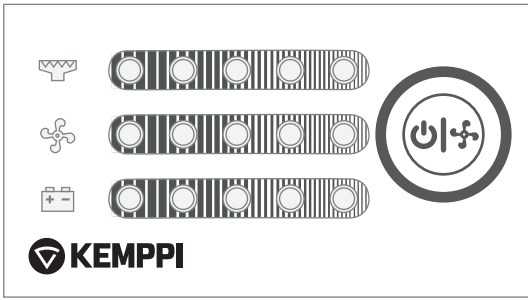


# FA Flow Control



**Operating  
manual**

Operating manual – Brugsanvisning – Gebrauchsanweisung – Manual de instrucciones – Käyttöohje – Manuel d'utilisation – Manuale d'uso – Gebruiksaanwijzing – Bruksanvisning – Instrukcja obsługi – Manual de utilização – Инструкции по эксплуатации – Bruksanvisning – 操作手册



## 1. Introduksjon

### 1.1 Generelt

Gratulerer med valget av åndedrettsvernet FA Flow Control.

Denne bruksanvisningen inneholder viktig informasjon om bruk, vedlikehold og sikkerhet for åndedrettsvernet FA Flow Control. Tekniske spesifikasjoner for utstyret finnes i slutten av bruksanvisningen.

Les bruksanvisningen og andre anvisninger nøye før du tar i bruk utstyret for første gang.

### Viktige merknader

I denne bruksanvisningen er punkter som krever ekstra oppmerksomhet for å kunne forebygge uhell og personskade, markert med «**OBS!**». Les disse avsnittene nøye og følg anvisningene.

### Ansvarsfraskrivelse

Vi har gjort alt vi kan for å sikre at opplysningene i denne veiledningen er nøyaktige og fullstendige, men påtar oss ikke noe ansvar for eventuelle feil eller utelatelser. Kemppi forbeholder seg retten til når som helst å endre produktspesifikasjoner uten forvarsel. Innholdet i denne veiledningen må ikke kopieres, arkiveres, mangfoldiggjøres eller overføres uten skriftlig forhåndstillatelse fra Kemppi.

### 1.2 Om FA Flow Control-system

FA Flow Control er en batteridrevet pustemaske med luftfilter for Kemppis åndedrettsvern, basert på prinsippet om å sirkulere luft med overtrykk i masken. Den beltemonterte vifteenheten leverer luft gjennom et filter og via en luftslange til en sveisemaske. Tilførsel av filtrert luft danner et overtrykk inne i sveisemasken og hindrer forurenset luft fra omgivelsene i å nå frem til brukerens pustesone.

FA Flow Control-enheten oppfyller den europeiske standarden EN 12941 ved bruk sammen med hjelmene Delta 90 / Delta+ 90 SFA og XFA.

Åndedrettsvernet FA Flow Control kan brukes for beskyttelse mot faste og flytende partikler i friskluft ved sveising og lignende prosesser. Det skal ikke til brukes for beskyttelse mot giftige gasser og damper.

## 2. Betingelser for bruk

Før du kan bruke systemet riktig og trygt, må du forstå alle følgende forholdsregler fullt ut.

- Oksygenkonsentrasjonen i omgivelsene må ikke falle under 17 %.
- Forurensningstype og -konsentrasjon i arbeidsmiljøet må være kjent for brukeren.
- FA-åndedrettsvernet må ikke brukes i omgivelser som ikke er ventilert, som f.eks. beholdere, rør og kanaler.
- FA-åndedrettsvernet må ikke brukes i omgivelser med eksplosjonsfare.
- Åndedrettsvernet må kun brukes når vifteenheten er slått på.
- Luftstrømmen må kontrolleres før bruk.
- Hvis vifteenheten av en eller annen grunn slutter å virke, må brukeren straks forlate det forurensede området.
- Hvis vifteenheten er avslått, gir åndedrettsvernet liten eller ingen pustebeskyttelse. Det er også risiko for høy konsentrasjon av karbondioksid (CO<sub>2</sub>) og under-skudd av oksygen inne i sveisemasken.

**i** *I løpet av en anstrengende periode når brukerens pusteaktivitet er høy, kan trykket inne i masken falle, slik at den beskyttende virkningen kan bli redusert.*

- Sveisemasken må passe nøyaktig til brukers ansikt for at systemet skal oppnå tilstrekkelig effektivitet. Systemets beskyttende virkning reduseres hvis pakningen på sveisemasken ikke passer ordentlig, for eksempel ved at skjegg eller langt hår bryter pakningen.
- Det må påses at luftslangen ikke kveiles og at den ikke hektes eller fanges i omgivelsene.
- Åndedrettsvernet FA Flow Control er begrenset til bruk mot kun faste og flytende partikler. Må ikke brukes mot giftig gasser og damper.
- Enheten beskytter ikke brukeren mot gasser.
- Det er avgjørende å velge den riktige filtertypen i henhold til forurensningstypen.
- Bytt filteret/filtrene umiddelbart hvis forurensningen kan luktes.
- Når det brukes filtre til beskyttelse mot forurensninger som er vanskelige å identifisere med luktesansen eller andre sanser, må regler i henhold til de gjeldende tilstandene følges.
- Bruk bare originale filtre som er sertifisert for det bestemte åndedrettsvernet.

**i** *Merke! Hvis anbefalingene som gis i denne håndboken ignoreres, oppheves garantien automatisk, og det personlige beskyttelsesnivået når kanskje ikke de angitte standardene.*

### 3. Utpakking og montering

#### 3.1 Utpakking

Kontroller at pakken er hel og at ingen deler er blitt skadd under transport eller av andre årsaker.

**En pakke med det komplette systemet inkludert tilbehør inneholder:**

1.	Vifteenhet inkludert batteri	1 stk.
2.	Belte	1 stk.
3.	Fleksibel slange	1 stk.
4.	Indikator for luftstrømning	1 stk.
5.	Batterilader	1 stk.
6.	Bruksanvisning	1 stk.

FA Flow Control leveres med P R SL-filteer.

#### 3.2 Montering

1. Koble batteriet til vifteenheten.
2. Sett enheten på beltet. Pass på at filteret eller filterene er ordentlig montert.
3. Koble luftslangen til vifteenheten.
4. Koble luftslangen til sveisemasken og stram til for hånd.

### 4. Bruk

#### 4.1 Inspeksjon før hver gangs bruk

Følgende kontroller må alltid utføres før du begynner å bruke utstyret:

- Se etter at alle komponentene er i god stand og uten synlig skade. Bytt eventuelt skadde eller slitte deler. Undersøk luftslangen, pakningene og visiret omhyggelig.
- Se etter at det er god forbindelse mellom luftslangen og sveisemasken og likeså vifteenheten.
- Påse at det er tilstrekkelig luftstrømning som forklart i avsnittet «Test av luftstrømning».
- Kontroller at luften leveres gjennom hele åndedrettsvernet fra viften til masken.

Lad batteriet helt opp før første bruk.

#### 4.2 Test av luftstrømning

Hver gang utstyret skal brukes, må du først utføre en test av luftstrømningen på følgende måte:

1. Koble luftslangen fra vifteenheten
2. Koble luftstrømindikatoren til enheten.
3. Slå på enheten og sjekk luftstrømmen ved det laveste luftstrømnivået.

Hvis pekeren på luftstrømindikatoren går til den røde sonen, er luftstrømmen utilstrekkelig og filteret må byttes.

#### 4.3 Bruke FA Flow Control

**1** Slå på enheten ved å trykke på På/av-knappen på kontrollpanelet.

**2** Luftstrømmen kan justeres fra 170 l/min til 240 l/min med et kort trykk på AV/PÅ-knappen. Luftstrømmen vises i form av antall tente LED-lys etter hverandre merket med et viftesymbol.

Enheden sikrer en konstant tilførsel av luft. Mikroprosessen i enheten regulerer motorhastigheten automatisk for å kompensere filtertilstopping og overvåke batteritilstanden.

Hvis mikroprosessen ikke kan opprettholde nødvendig luftstrøm, avgis et hørbart alarmsignal og LED-lampene vises med RØD farge. Hvis mulig, reduserer mikroprosessen automatisk luftstrømmen til nivået under.

**3** Når luftstrømningen synker under minimumsnivået, intensiveres alarmen. I så fall må brukeren omgående stoppe arbeidet, bytte filter eller lade opp / bytte batteriet.

Alarmfunksjonen kontrolleres ved å teste luftstrømmen på følgende måte:

1. Koble luftslangen fra sveisemasken.
2. Dekk den frakoblede enden av luftslangen med hånden. Etter cirka 20 sekunder begynner viften å gå raskere, den hørbare alarmen aktiveres og LED-lampene på kontrollpanelet begynner å blinke.
3. Fjern hånden. Viftehastigheten skal reduseres.

Hvis viftehastigheten ikke endres, må enheten kontrolleres.

#### 4.4 Kontrollere batteritilstanden

**4** Merk deg rekken av LED-lys merket med batterisymbol. Jo flere tente LED-lys, desto høyere er den gjenværende batterikapasiteten.

#### 4.5 Kontrollere filteret

**5** Merk deg rekken av LED-lys merket med et filtersymbol. Jo flere tente LED-lys, desto mer tilstoppet er filteret.

## 5. Vedlikehold

Det anbefales å rengjøre åndedrettsvernet etter hver bruk. Inspiser samtidig alle deler og bytt enhver del som er skadd eller slitt.

- Pusteenheten må alltid rengjøres i et ventilert rom eller i friluft. Vær oppmerksom på at skadelig støv kan legge seg på alle deler av enheten.
- Bruk aldri antenkelige rengjøringsvæsker eller skuremidler!
- Den ytre overflaten av vifteenheden kan rengjøres med en myk klut og mild vaskemiddelløsning. Enheten må være fullstendig tørr før filtret og dekslet monteres.
- Påse at det ikke kommer noe vann eller vaskemiddel inn i vifteenheten!
- Selve luftslangen kan løsnes fra vifteenheden og sveismasken, og skylles i rent vann.

## 6. Filtre

Åndedrettsvernets motorenhet er utstyrt med et høyeffektivt partikkelfilter av klasse P R SL.

Filtret må kontrolleres regelmessig og byttes ved behov. Se avsnitt 4.2: «Test av luftstrøm».

Sørg for at det nye filtret ikke har nådd utløpsdatoen, at det er ubrukt og at det ikke er synlig skadd.

Med hensyn til hygiene er den maksimale brukstiden for et filter 180 timer, noe som ikke bør overskrides.

### 6.1 Bytte filter

#### Fjern filterdekslet: 6

1. Dra låseklemmene utover og flytt filterdekslet ut av enheten.

**i** *Merk! Bruk aldri verktøy til å fjerne filterdekslet.*

#### Fjern filtret: 7

2. Drei filtret og trekk det bort fra hovedenheten.
3. Fjern eventuelt støv med en myk klut.

#### Sett inn et nytt filter: 8

4. Hvis du bruker et forfilter eller et luftfilter, sett det på plass og fest det rundt det nye filtret så tett som mulig ved å lime endene sammen med den klebrige tapen som finnes på endene av forfilteret eller luftfilteret.
5. Sett filtret tilbake på plass ved å bruke den samme roterende bevegelsen og skyv varsomt til det passer tett inntil hovedenheten.
6. Sett filterdekslet på igjen. Se til at dekslet smekker på plass på begge sider.

## 7. Batteri

**i** *Merk! Batteriet må lades før første bruk.*

Laderen må ikke brukes til noe annet formål enn tilsiktet. Vennligst les følgende forholdsregler:

- Ikke lad batteriet hvor det er fare for eksplosjon.
- Batteriladeren er beregnet kun for innendørs bruk.
- Laderen må beskyttes mot fuktighet.

### 7.1 Fjerne og sette inn batteriet 9

#### 7.2 Lade batteriet

1. Kontroller at spenningen i stikkkontakten er riktig.
2. Sett laderen inn i stikkkontakten.
3. Fjern batteriet fra enheten og koble det til laderen.
4. Så snart batteriet er fullt oppladet, tennes en grønn LED-lampe.
5. Trekk laderen ut av stikkkontakten.

Laderen regulerer ladningen automatisk. Etter at batteriet er blitt ladet, bytter laderen til vedlikeholdsmodus og holder batteriet fulladet. Ladetid er 4 – 5 timer.

**i** *Merk! Ikke la laderen bli stående i stikkkontakten når den ikke brukes!*

## 8. Oppbevaring

Alle deler av et FA Flow Control-system må oppbevares i omgivelser hvor temperaturen er mellom -10 og 55 °C og luftfuktigheten er mellom 20 og 80 % UU. Maks. lagringstid er 2 år for produktet hvis det oppbevares i den originale, uåpnede pakken.

**i** *Merk! Batterier utlades selv om de ikke brukes. Det anbefales derfor på det sterkeste å lade batteriene i én time hver 3. måned ved langtidslagring.*

## 9. Garanti

Produktet har en 12 måneders garanti som dekker produksjonsfeil og en 6 måneders garanti for batterier.

Garantien begynner på kjøpsdatoen. Garantikrav må presenteres for forhandleren. Bevis på betalt faktura eller kvittering må legges ved garantikravet.

Kravet vil kun bli behandlet dersom det ikke er utført noen endringer på vifteenheten inkludert batteriet og laderen.

Hvis skaden skyldes at et tilstoppet filter ikke er blitt byttet i tide eller at det er brukt et filter som er blitt rengjort av kunden, vil kravet ikke bli behandlet.

## 10. Feilsøking

Feil	Sannsynlig årsak	Anbefalt tiltak
Vifteenheten virker overhodet ikke.	Helt utladet batteri. Kontroller om vifteenheten fungerer med et annet, fulladet batteri	Lad batteriet. Hvis problemet vedvarer, bytt batteri.
	Svikt i motor, kretskort eller kontakt.	Ta kontakt med leverandøren.
Lav luftstrøm.	Blokkert luftslange eller luftpassasje.	Undersøk og fjern blokkeringen.
	Lekkasje.	Undersøk alle pakninger, nipler og luftslangen. Sørg for at luften ikke kan lekke ut gjennom hull eller rifter.
	Batteriet er ikke tilstrekkelig ladet.	Lad batteriet. Hvis problemet vedvarer, bytt batteri.
	Tilstoppet filter.	Bytt filteret.
Kort driftstid.	Tilstoppet filter.	Bytt filter.
	Batteriet er ikke ordentlig ladet.	Lad batteriet. Hvis problemet vedvarer, bytt batteri.
Batteriet kan ikke lades.	Batterikontakten er skadd.	Bytt batteri.
	Feil på laderen.	Ta kontakt med leverandøren.
Batteriet kan ikke lades tilstrekkelig.	Batteriet er utslitt.	Bytt batteri.

## 11. Tekniske data

FA Flow Control	
Luftstrøm	170 – 240 l/min i 5 justerbare strømningshastigheter
Vekt av vifteenheten inkludert filtret og batteriet	980 g
Støynivå	< 70 dB
Batteridriftstid	Maks. 500 oppladninger
Ladetid	4 – 5 timer
Beltestørrelse	Maks. 150 cm
Anbefalt temperaturområde	10 – 40 °C
Anbefalt fuktighetsområde	20 – 80 % UU (relativ luftfuktighet)
Sertifisering	EN 12941/A2 TH2 P R SL
Produsent (tilvirket for Kemppi av)	Clean-air Ltd.

### Kontrollorgan for CE-utprøving:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i. – ZL

Testing Laboratory No. 1040

Jeruzalémská 9, 110 00 Praha 1

Notified Body 1024

EU-direktiv 2016/425

EN 12941:1998, EN 12941:1998/A1:2003,

EN 12941:1998/A2:2008

Vifteenheten forventede driftstid etter at batteriet er fulladet (timer)

Luftstrøm			Filter
min	middels	maks.	P R SL
X			10 timer
	X		6 – 7 t
		X	4 – 5 t



*Merk! Driftstiden kan bli redusert hvis filtrene er tilstoppet.*

## 12. Bestillingskoder

Delta 90 SFA sveisemaske + FA Flow Control		9873310
Delta 90 XFA sveisemaske + FA Flow Control		9873320
FA Flow Control-enhet med Li-ionbatteri	Komplett pakke	W013560
<b>Reservedeler og forbruksartikler</b>		
FA-batterilader, Li-ion		W013564
FA Li-ionbatteri, 4,4 Ah		W007507
FA Flow Control fleksibel slange		W007487
FA Flow Control strømningsindikator		W007488
FA komfortbelte		W007489
FA standard filter	2 stk., standard	W007490
FA Flow Control-pakningsring	for filter	W007491
FA Flow Control forfilter	10 stk.	W007492
FA Flow Control odørfilter	10 stk.	W007494
FA Flow Control filterdeksel		W013565
<b>Ekstraustyr</b>		
FA deksel for fleksibel slange		W007788
FA forsterket komfortbelte		W007789
FA maskedeksel		W007827
FA beskyttende halsdeksel		W007828

	MMA (E-Hand)	MIG, Ss	MIG, AI	MAG, CO <sub>2</sub>	TIG	Gouging	Plasma cutting
15 A					9		
20 A	9				10		
30 A							
40 A	10			10	11		
60 A		10	10				
80 A				11			11
100 A	11		11		12		
125 A		11	11	12	12	10	
150 A							
175 A						11	12
200 A			12		13		
225 A	12	12		13		12	
250 A							
275 A			13		14	13	13
300 A							
350 A	13	13		14		14	
400 A			14				
450 A							
500 A	14	14		15		15	
550 A			15				
600 A	15	15					

Declarations of Conformity – Overensstemmelseserklæringer – Konformitäts-erklärungen –  
 Declaraciones de conformidad – Vaatimustenmukaisuusvakuutuksia – Déclarations de conformité –  
 Dichiarazioni di conformità – Verklaringen van overeenstemming – Samsvarserklæringer –  
 Deklaracje zgodności – Declarações de conformidade – Заявления о соответствии – Försäkran om  
 överensstämmelse – 符合性声明



[userdoc.kemppi.com](http://userdoc.kemppi.com)

