

## Vägbom typ MKC

*Maskindriven bom och vägspärr*

### Bruksanvisning

Utgåva 3



## Innehåll

|  |          |
|--|----------|
| <b>Försäkran om överensstämmelse .....</b> | <b>3</b> |
| <b>Säkerhetsanvisningar .....</b>          | <b>4</b> |
| <b>Allmän beskrivning .....</b>            | <b>4</b> |
| <b>Komponentplacering.....</b>             | <b>5</b> |
| <b>Teknisk data.....</b>                   | <b>6</b> |
| <b>Monteringsanvisning .....</b>           | <b>7</b> |
| Att tänka på vid montering av bommen.....  | 7        |
| Montering av bomrör .....                  | 7        |
| <b>Inkoppling .....</b>                    | <b>7</b> |
| <b>Drifttagning .....</b>                  | <b>7</b> |
| Gränslägen och mekaniska stopp.....        | 7        |
| <b>Underhåll och service .....</b>         | <b>8</b> |
| Serienummer.....                           | 8        |
| Frikoppling.....                           | 8        |
| Skötselinstruktion .....                   | 8        |
| Demontering av bommen .....                | 8        |

*Beskrivningar och bilder i denna bruksanvisning är inte bindande. FAAC Nordic AB förbehåller sig rätten att när som helst göra produktförändringar. Dessa ändringar kan göras utan att denna bruksanvisning uppdateras.*

# EG-försäkringen om överensstämmelse (originalutgåva)

## Tillverkare

FAAC Nordic AB  
Box 125, 284 22 Perstorp, Sverige  
Telefon: +46 (0)435 77 95 00, Fax: +46 (0)435 77 95 29

## Behörig person för sammanställning av teknisk dokumentation

Namn: Sören Andersson  
Företagsnamn: FAAC Nordic AB

## Typbeteckning

Motorspel typ Vågboom MKC

Vi försäkras härmed att motorspel MKC samt styrautomatik EP104 uppfyller relevanta krav i Maskindirektiv 2006/42/EG, EMC direktiv 2004/108/EG, Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG, RoHs direktiv 2011/65/EU och Byggproduktförordningen 305/2011.

Denna försäkras gäller för den maskin som specificeras här nedan i det tillstånd den släpptes på marknaden och omfattar inte komponenter som läggs till och/eller åtgärder som därefter genomförs. Försäkras gäller heller inte för utrustning levererad av andra eller för gränssnittet mellan annans utrustning och nedan nämnda utrustning levererad av FAAC Nordic AB.

Maskinen är i tillämpliga delar i överensstämmelse med följande harmoniserande standarder:

- SS-EN 13241-1+A1:2011 Portar – Produktstandard – del 1 : produkter utan specificerat brandmotstånd eller rökskydd.
- EN 60204-1 Maskinsäkerhet – Maskiners elutrustning Del 1: Allmänna fordringar.
- SS-EN 13849-1:2008 Maskinsäkerhet – styrsystem – säkerhetsrelaterade delar i styrsystem – del1: allmänna konstruktionsprinciper.
- SS-EN 60335-1 Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Del 1: Allmänna fordringar.
- SS-EN 60335-2-103 Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Part 2-103: Särskilda fordringar på drivanordningar för portar, dörrar och fönster.
- SS-EN 61000-6-2 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-2: Generella fordringar - Immunitet hos utrustning i industrimiljö.
- SS-EN 61000-6-3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-3: Generella fordringar - Emission från utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer.

Teknisk dokumentation enligt Maskindirektiv 2006/42/EG bilaga VII avsnitt A, för ovan nämnda styrautomatik finns hos tillverkaren och kommer på motiverad begäran av nationell myndighet överlämnas av undertecknad till denna myndighet.

Denna EG-försäkras gäller för styrautomatik EP104-1, EP104-2, vågboom MKC som specificeras i det tillstånd den släpptes på marknaden och omfattar inte komponenter som läggs till och/eller åtgärder som därefter genomförs. Denna EG-försäkras gäller heller inte för utrustning levererad av andra eller för gränssnittet mellan annans utrustning och nedan nämnda utrustning levererad av FAAC Nordic AB. Bruksanvisning/ installationsanvisningar för styrautomatik EP104-1, EP104-2 måste följas och risker beaktas för aktuell installation av port, grind eller bom.

Vi försäkras, så vitt vi känner till, att MKC, EP104 inte innehåller ämnen i koncentrationer över 0,1% vilka är upptagna i REACH, 1907/2006/EG, kandidatlista med särskilt farliga ämnen eller de förbjudna ämnen enligt RoHS, 2002/95/EG.

## Prestandadeklaration

### Byggproduktens avsedda användning

Motorspel avsett för installation på port, grind eller bom för applikation på industri, kommersiella områden och bostadsområden tillgängliga för allmänheten och avsedd att ge säkert tillträde för personer, gods och fordon.

### System för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda

System 3

### Prestanda

| Egenskap               | Prestanda        | Harmoniserad standard  |
|------------------------|------------------|------------------------|
| <b>Utövade krafter</b> |                  | SS-EN13241-1 + A1:2011 |
| • Klämskydd            | Prestandanivå C* | SS-EN13849-1:2008      |
| • Belastningsvakt      | Prestandanivå D* | SS-EN13849-1:2008      |

\*) validerat av SP, Certifikat No. SC1105-11

Perstorp 2013-03-25



Ola Hansson, VD

## Säkerhetsanvisningar

Bruksanvisningen som levereras med vägbommen skall läsas noggrant då den innehåller viktig information om säkerhet, drifttagning och användning. Denna bruksanvisning är gemensam för olika typer av vägbommar. För elektrisk inkoppling, inställning och särskilda säkerhetsanvisningar se bruksanvisningen för styrautomatiken. Risk för allvarlig person- eller materielskada kan uppkomma om inte säkerhetsanvisningarna iakttas.



**WARNING! Felaktig installation eller felaktig användning av denna produkt kan orsaka skada på personer, djur eller föremål.**

- Samtliga punkter för drifttagning av vägbommen måste iakttas för att den ska bli rätt justerad.
- Om bomröret blir krökt eller skadat på annat sätt måste detta bytas ut mot ett nytt.
- Om bomrörets längd förändras eller om ytterligare detaljer monteras på bomröret erfordras ny balansering. Kontakta FAAC Nordic AB för råd om balansering.

## Allmän beskrivning

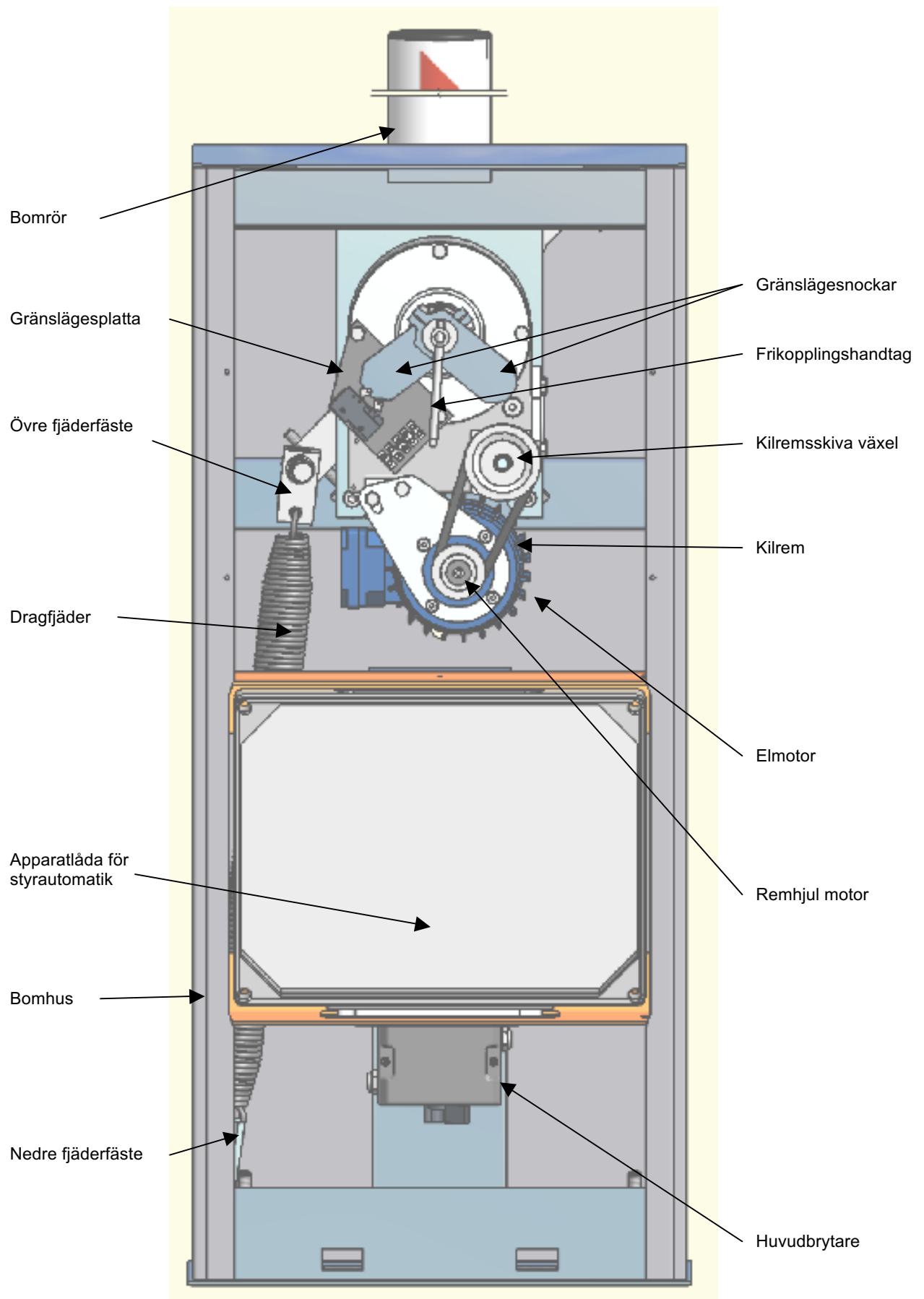
### Avsedd användning

Vägbommen är till för att styra in och utpassering av fordon. Den kan bestå av en enkelbom eller dubbelbom. Enkelbom består av ett bomhus med bomrör, dubbelbom består av 2st bomhus med bomrör. Det finns motor och växel för att kunna öppna och stänga bommen. Det finns även en frikoppling för att kunna koppla ur bommen. För att balansera bomröret finns balansfjäder.

### Beskrivning av vägbom

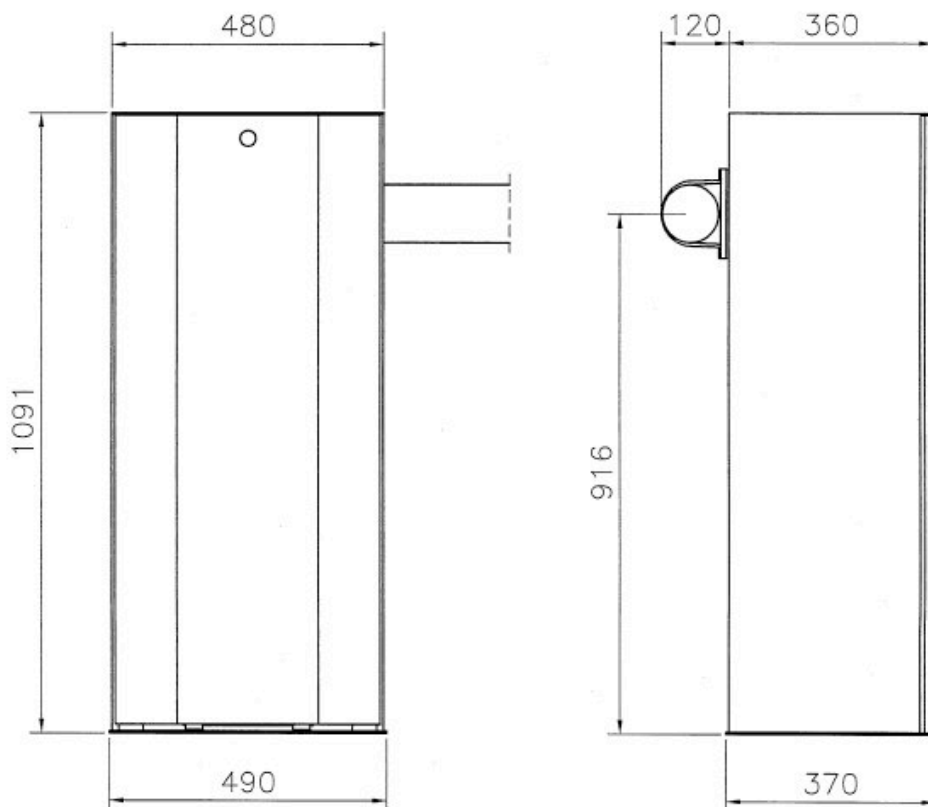
Styrningen är vanligtvis placerad i bomhus men kan även levereras i separat apparatskåp. Det finns en typ av styrning för enkelbom och en annan typ av styrning för dubbelbom. Vid dubbelbom används en gemensam styrning, denna kan placeras i ett av bomhusen eller i separat apparatskåp. Styrningen kan levereras med olika tillbehör fordonsslingor, radio och trafikljus. Se separat bruksanvisning för styrautomatiken.

## Komponentplacering



## Teknisk data

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Motor</b>          | Kortsluten 3-fasmotor enligt internationell standard IEC.<br>0,37kW, 1400 r/min, 230/400V, 50Hz  |
| <b>Växel</b>          | Dubbel snäckväxel med snäckhjul av speciallegerat brons och skruvar av legerat, härdat och slipat stål. Skruvarna och utgående axel är lagrade i kullager. Utgående axel är elförzinkad. Växelhuset är tillverkat i silumin och är fyllt med olja. Se även "Skötselinstruktion". |
| <b>Bomhus</b>         | Bomhuset är tillverkat i rostfritt stål.   |
| <b>Bomrör</b>         | Bomröret är ett 100mm aluminiumrör med röd reflextape. Det är avbalanserat med en eller två fjädrar. Växeln kan frikopplas med ett vred för manövrering av bomröret vid strömavbrott.  |
| <b>Styrning</b>       | Bom kan levereras med olika styrningar beroende på kundkrav.<br>Bom kan även levereras utan styrning   |
| <b>Gränslägen</b>     | Gränslägena är mikrobrytare med brytande funktion. För inställningar, se "drifttagning".   |
| <b>Mekanisk stopp</b> | Bommen är försedd med mekanisk stopp för att få ett stabilt ändläge  |
| <b>Kilrem</b>         | Kilremmen är av typen SPZ 10. Se även "Skötselinstruktion".  |
| <b>Märkskylt</b>      | Tillverkarens namn och adress, objektnummer och serienummer.   |



## Monteringsanvisning

En bultkorg nedgjutes i betongfundament till frostfritt djup, bomhuset skruvas sedan fast i bultkorgen. Kabelrör dras upp i centrum av bultkorgen. Beroende på bomstorlek kan ett klykstöd eller pendelben erfordras. Skall klykstöd användas gjuts en bultgrupp ned i betong för klykstödet. Se monteritningen som levereras med bommen.

### Att tänka på vid montering av bommen

- Placera bommen så inga hinder är i vägen.
- Bomrörets rörelseområde får ej understiga 700mm till fast hinder ex. stängsel, stolpar och byggnader.
- Tänk på att förbereda med kabelrör för elektrisk anslutning. Vid dubbel bom skall kabelrör finnas mellan bomhus

### Montering av bomrör

Den rostfria klammern skruvas först på bomröret innan röret monteras på fästplattan.

1. Fäst klammern med två skruvar på ena sidan
2. Spänn därefter med skruvting ihop klammern till håldelningen överensstämmer med bommens fästplatta.
3. Skruva därefter fast bomröret.

## Inkoppling

Vid installation av styrsystem är det viktigt att installationen sker på ett riktigt sätt. Se separat bruksanvisning för styrautomatik samt el-ritningar som tillhandahålls i dokumentationen som levereras med bommen.

## Drifftagning

Området kring bommen måste vara fritt vid manövrering. När bommen är mekaniskt monterad och elektriskt inkopplad, utförs drifftagning enligt bruksanvisning för styrautomatik.

### Gränslägen och mekaniska stopp

Vid leverans är gränslägena och mekaniska stopp är grovt inställda, dessa kan vid behov justeras. De mekaniska stoppen är placerade på armarna för balansfjädrarna.

1. Skruva ifrån ställskruvarna så långt att de ej går emot i ändlägena.
2. Justera därefter gränslägesnoken. Nocken är placerade på utgående axeln. Den främre noken är för stängt läge, den inre för öppet läge. Justera in gränslägena så att bommen stannar i de korrekta lägena.
3. Kör sedan bommen till öppet läge. Justera det mekaniska stoppet med ställskruven, så att den går emot stoppet.
4. Vrid därefter ytterligare något varv.
5. Fixera ställskruven med kontramuttern.
6. Kör bommen till stängt läge och justera på samma sätt som ovan.

**OBS! Gränslägesbrytaren skall bryta innan mekaniskt stopp**

## Underhåll och service

- OBS! Vid underhållsarbeten och service måste spänningen brytas!

### Serienummer

Vägbommen är märkt med ett unikt serienummer. Vid kontakt med FAAC Nordic uppge alltid detta nummer.

### Frikoppling

Om bomröret inte är monterat på bomhuset, frikoppla då ej bommen om balansfjäderspänd (d.v.s. om bommen är i stängt läge). Om balansfjäderspänd ej är monterad var försiktig om bommen ska frikopplas i öppet läge (bomröret bryts sönder om det faller fritt ner).

1. Bommen frikopplas genom att vrida vredet, som är placerat i centrum på utgående axeln, 3 varv medurs.
2. Återkoppling till maskinell drift görs genom att vrida vredet minst 3 varv moturs. Kör sedan bommen upp och ner. En ganska kraftig "smäll" uppkommer då kopplingen "hittar rätt läge".
3. Kontrollera därefter att vredet ej är belastat, dvs. att det lätt kan vridas.

### Skötselinstruktion

Översyn skall ske minst två gånger per år.

- Kontrollera att alla skruvar är åtdragna
- Kontrollera att bomröret med infästning och andra detaljer är OK.
- Se till att kilremmen är lagom spänd. Den ska inte slira, men ej heller vara så hårt spänd att den kärvar.
- Kontrollera även att kilremmen inte är sliten eller sprucken.

Om bomrörets längd förändras eller om mer detaljer monteras på bomröret erfordras ny balansering. Kontakta DAAB för råd om balansering.

Snäckväxeln är smord med syntetisk olja. Denna behöver normalt inte bytas. Om det av någon anledning måste bytas olja skall oljan vara av typ MOBIL SHC 629 eller likvärdig.

### Demontering av bommen

1. Bommen skall stå i öppet läge för att balansfjäderspänd inte skall vara spänd.
2. Se till att spänningen är bruten och inte kan slås till igen!
3. Montera av bomröret.
4. Därefter kan bomhuset skruvas loss.