



# Produktionsstyrning

Versionsnummer 1.2

Senast uppdaterad: 2019-04-10

## Revisionshistorik

Revisionshistoria för handboken Produktionsstyrning

Vid ändring av revisionshistoria ska även version och datum på första sidan samt datum i sidfoten uppdateras.

Version	Ändring	Datum	Signatur
1.0	Dokumentet skapat	2016-12-11	GUPE
1.1	Dokumentet uppdateras samt kompletteras med nya felmeddelanden	2018-08-03	GUPE
1.2	Uppdaterad med info om utökad tidsgräns mot maskinerna vid matchning av PUID samt kontaktuppgifter till Biometrias support	2019-04-10	CAMO GUPE

## Produktionsstyrning

Denna handbok behandlar Produktionsstyrning, att skicka produktionsinstruktioner till skördare och skotare. Produktionsstyrning ger dig möjlighet att skicka produktionsinstruktionsfiler till skördare och skotare via Sender XC på några få minuter. Med Produktionsstyrning kan du som användare styra till vilka maskiner du vill skicka instruktioner (genom att skicka adresserade filer) eller välja vilken information som ska bytas ut och skicka den till de maskiner som kört på liknande instruktioner tidigare (genom att skicka oadresserade filer).

Produktionsstyrningslogiken bygger på standarden StanForD2010. Man kan skicka en oadresserad pin-fil till maskiner som tidigare skickat in hpr-filer där man använt aktuellt PUID. I övriga fall måste ett adresserat envelope användas.

Här beskrivs hur beställning av inloggningsuppgifter och inloggning i Biometrias SFTP-server går till, hur dokument och bilagor kan kopplas till adresserade och oadresserade filer och kan följa med ut till maskinen/maskinerna. Dessutom förklaras hur man kan få en kvittens på vilka maskiner filerna skickats till.

Om du har frågor och inte hittar det du söker i handböckerna kan du skicka e-post eller ringa till Biometrias Användarstöd-Support. Mer information om vår support hittar du på Violweb eller [www.Biometria.se](http://www.Biometria.se).

E-post: [drivning.support@Biometria.se](mailto:drivning.support@Biometria.se)

Telefon: 010-228 59 00 (välj drivning)

## Innehållsförteckning

Revisionshistorik.....	1
Produktionsstyrning .....	2
1 Inloggning för test och produktionsmiljö samt testmiljö för Sender XC.....	4
1.1 Alternativ .....	4
1.2 Allmänt .....	4
1.3 Beställning av inloggningsuppgifter till testmiljö .....	4
1.4 Inloggning till SFTP-server i KTEST 2 – testmiljö.....	4
1.5 Testmiljö för Sender XC.....	5
1.6 Beställning av inloggningsuppgifter för produktionsmiljö .....	5
1.7 Inloggning till SFTP-server i produktionsmiljö.....	6
2 Lösningsbeskrivning för sändning av filer .....	6
2.1 Översikt.....	6
2.2 Standarder för filer .....	7
2.3 Godkända filnamn och filtyper .....	7
2.4 Meddelandestorlek.....	7
2.5 Pin-filer .....	7
2.6 Env-filer .....	8
2.6.1 Oadresserade env-filer .....	8
2.6.2 Adresserade env-filer.....	9
2.6.3 Bilagor/ MessageAttachment.....	9
3 Kvittensmeddelanden vid uppladdning av instruktionsfiler.....	10
3.1 Kvittensmeddelanden allmänt .....	10
3.2 Kvittens via E-post vid insändning via Envelope .....	10
3.3 Kvittens via SFTP-konto vid insända Envelope.....	11
4 Meddelanden i produktionsstyrning.....	11
5 Användarstöd-Support .....	12

# 1 Inloggning för test och produktionsmiljö samt testmiljö för Sender XC

## 1.1 Alternativ

Det finns två alternativ för att ladda upp produktionsinstruktionsfiler till Biometria.

1. Inloggning på SFTP-server via ett filöverföringsprogram, exv. FileZilla som beskrivs i denna handbok.
2. Inloggning via REST-API

## 1.2 Allmänt

För att få tillgång till SFTP-servern måste företaget abonnera på FTP behörighet. Inloggningen till SFTP-servern är personlig. Uppstart av tjänsten Produktionsstyrning är indelad i två faser. I den första fasen körs ett antal testfall mot en testmiljö och i fas två skickar Biometrias support en ny inloggning till användaren för produktionsmiljön.

## 1.3 Beställning av inloggningsuppgifter till testmiljö

Beställning av inloggningsuppgifter görs av beställande företags behörighetsansvarig via beställningsformulär som finns på Biometrias Violweb under Produktionsrapportering; Beställ. I beställningsformuläret anges vem som ska få inloggning till Produktionsstyrning i testmiljö och även ett SDCID för en testmaskin som rapporterar enligt StanfordD2010 format och har pin-filer som instruktion. Inloggningsuppgifter och lösenord för testpersonen och testmaskinen skickas i separata mail enligt beställningen.

## 1.4 Inloggning till SFTP-server i KTEST 2 – testmiljö

Logga in mot Biometrias SFTP-server med hjälp av en FTP-klient. Denna inloggningsprocess finns även i de mail som inloggningsuppgifterna distribueras i. I SFTP-servern behövs ett filöverföringsprogram. Här beskrivs användandet av programmet FileZilla.

I FileZilla:

Välj Arkiv-menyn, därefter Platshanteraren och knappen Ny Plats. Då skapas en ny katalog som kan kallas "Produktionsstyrning". Till höger i bilden Platshanteraren under fliken Allmänt anges

Värd: **sender.test.sdc.se**

Port: **2122**

Servertyp ska vara: **SFTP**

Inloggningstyp: **Normal**

På raden för användare anges de **inloggningsuppgifter** och **lösenord** som erhållits av Biometria.

Klick på **Anslut**. (se bild 1)

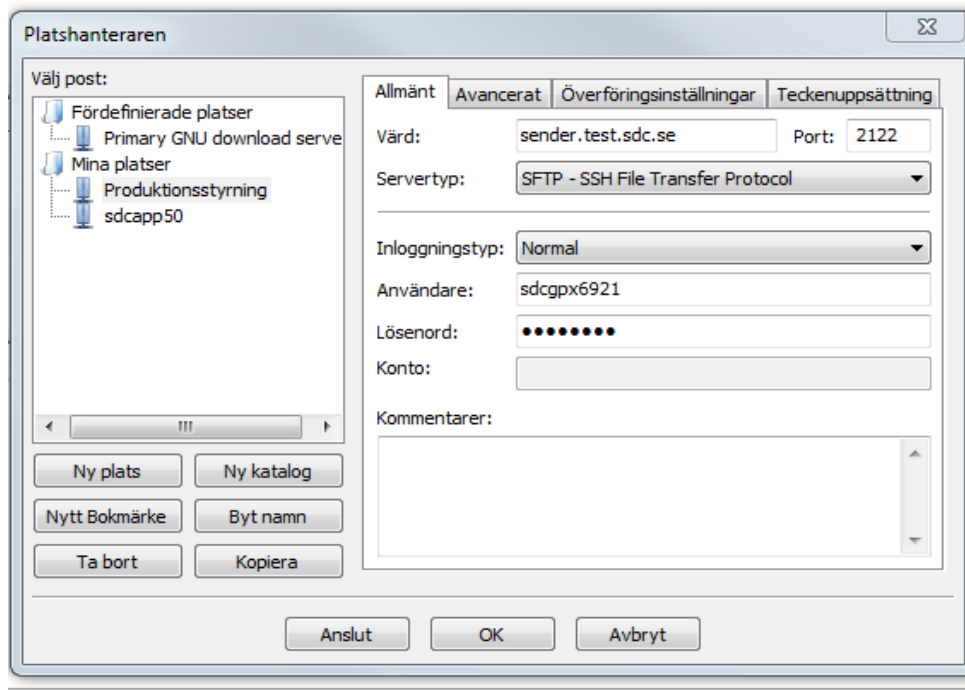


Bild 1. Vy över inloggning mot SFTP-server i KTEST2

När du är ansluten till SFTP-servern visas din Inbox där du lägger pin-filer som ska distribueras av Biometria till maskinerna. Du ser också din Utbox där du får kvittenser på filer som skickats eller filer som inte kunnat levereras.

## 1.5 Testmiljö för Sender XC

För att följa flödet i testmiljön från SFTP-servern till Sender XC så installeras Sender XC tillfälligt på användarens dator. Det SDCID som ska användas måste registreras i testmiljön och ett separat lösenord skickas ut via mail. I mailet finns en länk till en web-plats där nedanstående fil kan laddas ner och ska installeras enligt följande:

Efter installation av Sender XC gå till C:\ProgramData\SDC\SenderXC\Config och lägg till filen *SenderApplicationSettingsSDCTEST.xml*.

Sender XC styrs då mot Testmiljön, om man vill återgå till insändning mot Produktionsmiljö måste filen raderas.

Ett testprotokoll med testfall finns att ladda ner från Violweb under Produktionsrapportering; mer info kom igång. När användaren anser sig behärska produktionsstyrning meddelas Biometrias support som då skickar inloggningsuppgifter för produktionsmiljön. (beskrivs i punkt 1.6)

## 1.6 Beställning av inloggningsuppgifter för produktionsmiljö

Användare som genomgått testfasen eller som via andra användare på företaget erhållit kunskaper i Produktionsstyrning, beställer via Biometrias support inloggningsuppgifter till SFTP-konto i produktionsmiljö. För de användare som inte varit i testmiljön fylls beställningsblanketten i av behörighetsansvarig på det

beställande företaget som skickar den till Biometria. Användaren får inloggningsuppgifter och lösenord från Biometria enligt de uppgifter som står i beställningen. Det kommer två separata mail; ett mail med inloggningsuppgifter och ett mail med lösenord.

## 1.7 Inloggning till SFTP-server i produktionsmiljö

Följ de anvisningar som finns i mailet med inloggningsuppgiften.

Exempel:

**Inloggningsuppgift - Användarnamn: sdcgpx----**

Logga in med hjälp av en FTP-klient, exv. programmet FileZilla. I FileZilla väljs Arkiv-menyn, därefter Platshanteraren och knappen Ny Plats. Då skapas en ny katalog som kan kallas Produktionsstyrning. Till höger i bilden Platshanteraren under filiken Allmänt anges

Värd: sender.sdc.se  
Port: 2122  
Servertyp: SFTP  
Inloggningstyp: Normal

På raden för användare anger du de **inloggningsuppgifter** och **lösenord** som erhållits från Biometria.  
Klicka på **Anslut**

Har du frågor eller funderingar, vänligen kontakta Biometrijas Support:  
e-post: [drivning.support@biometria.se](mailto:drivning.support@biometria.se)  
tfn: 010 - 228 59 00 välj Drivning.

OBS! Lösenordet skickas i ett separat mail

Med Vänlig Hälsning  
Biometrijas Support

## 2 Lösningsbeskrivning för sändning av filer

### 2.1 Översikt

Användaren lägger tex. en pin-fil i sin Inbox, på SFTP-servern, Biometria skickar filen till maskinen/maskinerna som får ett meddelande i Sender XC att det finns nya filer att hämta. Maskinföraren hämtar filen och installerar de nya instruktionerna. Hämtning av filer sker automatiskt en gång per timme fr.o.m. Sender XC version 1.09, vid varje sändning samt varje gång Sender XC startas. Det går dessutom att hämta filer manuellt via Arkiv-menyn i Sender XC.

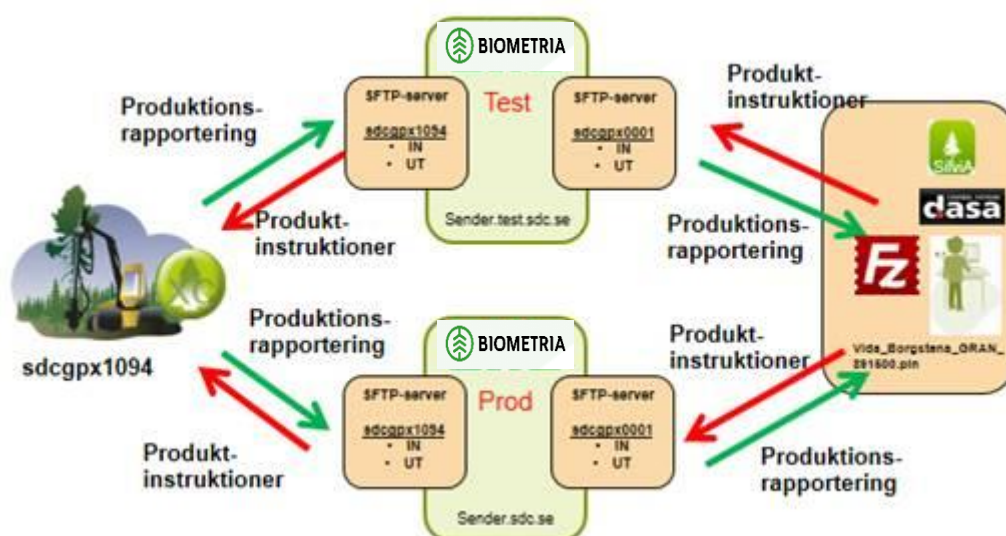


Bild 2 Översiktlig lösningsbeskrivning för sändning av filer

## 2.2 Standarder för filer

Produktionsstyrningslogiken bygger på standarden StanForD2010. Lösningen hanterar främst pin-filer dvs produktionsinstruktioner och kuvertformatet StanforD2010Envelope.

Endast maskiner som tidigare skickat filer i StanForD2010 format (hpr-) kommer att kunna ta emot .pin eller oadresserade env-filer enligt Produktionsstyrningslogiken. Om adresserade env-filer ska skickas så behöver maskinerna inte tidigare ha skickat filer i StanForD2010 format.

För mer information om StanForD2010, se

<https://www.skogforsk.se/kunskap/projekt/stanford/>

## 2.3 Godkända filnamn och filtyper

Uppladdade filer får endast ha filnamn som innehåller a-z, A-Z, 0-9 samt tecknen - och \_. Filer ska ha ändelsen .pin eller .env och vara ozipade.

## 2.4 Meddelandestorlek

Den maximala meddelandestorleken som stöds är 50MB

## 2.5 Pin-filer

En pin-fil som ska skickas till en eller flera maskiner innehåller produktionsinformationer med produktidentiteter, längder, diametrar, kvaliteter, prislista, ev. restriktioner, fördelningsmatriser mm. Identiteten på produktdefinitionen är ProductUserID (PUID). OBS! Det är mycket viktigt att detta PUID namnges på ett tydligt sätt så att pin-filer som skickas bara distribueras till avsedda mottagare.

Skogforsk rekommendation för namnsättning av PUID är:

Företagsnamn\_Huvudkod\_Sortimentsnamn (var121\_typ1)\_Trädslagsnamn



(var120\_typ1)\_Mottagningsplats (var32\_typ2)

Exempel: <ProductUserID agency="LoggingOrganisation">Skogsföretaget\_19654\_A-SågenTT\_TALL\_699030<

Vid konvertering av .apt till .pin måste företagsnamnet (exv. Skogsföretaget) anges manuellt eftersom det normalt inte finns med i apt-filen. En pin-fil kan innehålla en eller flera PUID.

## 2.6 Env-filer

Det är möjligt att förmedla filer nerpackade i ett så kallat Envelope. Detta "kuvert" ska följa StanForD2010-standardformatet StanForD2010Envelope. En förutsättning är också att tvingande fält såsom t.ex. EnvelopeHeader, BusinessSender och Message är ifyllda på rätt sätt. (se bild 3)

Skogforsk har tagit fram ett program som underlättar detta. Kontakta John Arlinger på Skogforsk för att få tillgång till hjälpprogrammet. Även Dasa har en funktion för att generera Envelope i sitt styrsystem.

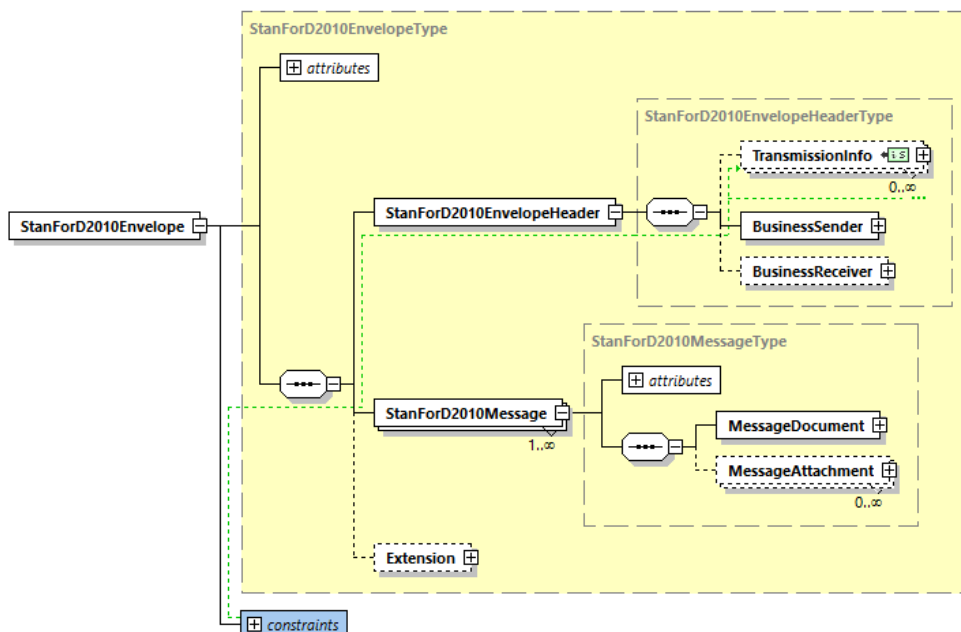


Bild 3 Översikt på elementen i ett StanForD2010Envelope

### 2.6.1 Oadresserade env-filer

Om användaren väljer att skicka oadresserade env-filer måste det finnas en eller flera pin-filer som MessageDocument. Man kan skicka en oadresserad pin-fil till maskiner som tidigare skickat in hpr-filer till Biometria, via Sender XC, där man använt aktuellt PUID. Att skicka oadresserade envelope innebär att samtliga pin-filer (alla MessageDocument) och eventuella bilagor kommer att distribueras till alla maskiner som matchar något PUID. Tidsgränsen för matchning av PUID är 2 månader bakåt i tiden om inte användaren angivit något annat i envelope-programmet när oadresserat kuvert skapas. Möjlighet att kunna ange valfri tidsgräns (upp till 12 månader) för matchning av PUID kräver en senare version av envelope-programmet.

### 2.6.2 Adresserade env-filer

Om användaren vill skicka filer till en specifik maskin ska maskinens SDCID (sdcgpx\*\*\*\*) anges i TransmissionReceiver under TransmissionInfo.

I TransmissionSender anges en klartext på uppdragsgivaren. Om flera maskiner ska ha meddelandet ska respektive maskin finnas i en egen TransmissionInfo (se bild 4 samt nedanstående exempel).

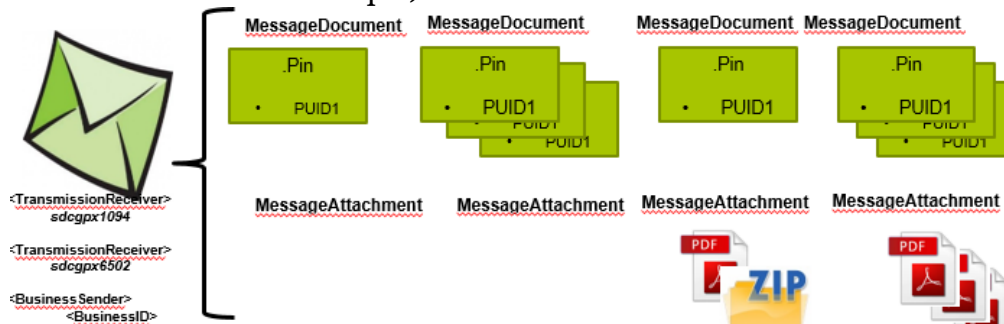


Bild 4 Adresserade filer i bild och text

Exempel:

```

<StanForD2010EnvelopeHeader>
  <TransmissionInfo>
    <TransmissionID>SDC_2018789</TransmissionID>
    <TransmissionTime>2018-02-01T10:14:20 +01:00</TransmissionTime>
    <TransmissionSender>Skogsföretaget</TransmissionSender>
    <TransmissionReceiver>sdcgpx1094</TransmissionReceiver>
  </TransmissionInfo>
  <TransmissionInfo>
    <TransmissionID>SDC_2018789</TransmissionID>
    <TransmissionTime>2018-02-01T10:14:20 +01:00</TransmissionTime>
    <TransmissionSender>Skogsföretaget</TransmissionSender>
    <TransmissionReceiver>sdcgpx6502</TransmissionReceiver>
  </TransmissionInfo>
    
```

### 2.6.3 Bilagor/ MessageAttachment

För att kunna skicka en bilaga måste man först ha en fil av typen .pin .oin .foi .env -fil. Som bilaga/bilagor till en sådan fil kan vilket dokument som helst skickas.

StanForD2010 standarden möjliggör att bifoga valfria filtyper i ett StanForD2010Envelope.

Det går inte att skicka länkar till dokument, dessa kan INTE distribueras ut till maskinen.

## Tre varianter



Bild 5 Tre varianter av produktionsstyrning

## 3 Kvittensmeddelanden vid uppladdning av instruktionsfiler

### 3.1 Kvittensmeddelanden allmänt

Vid uppladdning av instruktionsfiler till Biometria kan användaren få kvittens på att Biometria mottagit och gjort dem tillgängliga för aktuella maskiner att hämta. Användaren kan få kvittens via e-post och som ett meddelande i Utboxen på SFTP-servern. Oavsett var kvittensmeddelandet lämnas innehåller det information om vilka maskiner som fått tillgång till den insända instruktionen. Kvittensen visar inte om maskinerna hämtat och börjat använda de förmedlade filerna.

OBS! Vid oadresserade pin-filer utan kuvert skickas alltid kvittens till Utboxen. I de fall Biometria inte identifierat någon maskin får användaren en kvittens där detta framgår.

### 3.2 Kvittens via E-post vid insändning via Envelope

För att få kvittensmeddelandet via e-post anger användaren sin e-postadress i elementet Email under BusinessSender. Detta gäller för oadresserade och adresserade kuvert.

Exempel:

```
<BusinessSender>
  <FirstName>Anders</FirstName>
  <LastName>Andersson</LastName>
  <Email>anders.andersson@skogsforetaget.se</Email>
  <BusinessName>Skogsforetaget</BusinessName>
  <BusinessID></BusinessID>
</BusinessSender>
```

### 3.3 Kvittens via SFTP-konto vid insända Envelope

För att få kvittensmeddelandet till Utboxen på SFTP-kontot anger användaren sin eller önskad inloggnings-id i elementet BusinessID under BusinessSender. Detta gäller för oadresserade och adresserade kuvert.

Exempel:

```
<BusinessSender>
  <FirstName>Anders</FirstName>
  <LastName>Andersson</LastName>
  <Email></Email>
  <BusinessName>Skogsforetaget</BusinessName>
  <BusinessID>sdcgpx0003</BusinessID>
</BusinessSender>
```

Kvittensmeddelandet kommer i StanForD2010-formatet StanForD2010EnvelopeAcknowledgement och har filändelsen .ena.

## 4 Meddelanden i produktionsstyrning

Meddelanden i Produktionsstyrning	Kommentar
Följande maskin/er har identifierats XXXX	Meddelande när man skickat in en pin-fil
Biometria har distribuerat följande filer ZZZZ till maskin/er YYYYY har dessa filer YYYY	Meddelande när man skickat in en env-fil
Det insända datat kan inte valideras mot StanForD2010. Kontrollera filformatet och försök igen.	Det är bara filer med formatet/ändelsen .env och .pin som kan tas emot. Kontrollera filformatet och sänd in en fil med rätt format.
Ogiltigt SDCID. Kontrollera maskinidentiteten för försök igen	Det går inte att skriva till mappen för det SDCID som angetts
Ogiltigt SDCID eller fel i inbäddad fil. Kontrollera maskinidentiteten eller innehåll och försök igen.	Det går inte att skriva till mappen för det SDCID som angetts
En eller flera filer kunde inte distribueras eftersom de inte är bilagor. Koppla bilagorna till pin-filerna och försök igen.	
Biometria har inte lyckats identifiera någon maskin mot aktuella PUID i filen.	Det går inte att hitta någon maskin som rapporterat på det PUID som finns i den uppladdade pin-filen.
Mailadressen är felaktig	Mailadressen i adresserat eller oadresserat kuvert är felaktig
Filen kan inte validera mot StanForD2010. Kontrollera innehållet i filen och försök igen	
Biometria kan inte bearbeta den insända filen. Kontrollera filens innehåll och försök igen.	När analysen av felet inte lyckats
Biometria kan inte konvertera den medföljande bilagan. Kontrollera bilagans innehåll och försök igen.	Bilagan som skickats med filen är inte korrekt

## 5 Användarstöd-Support

Kontakta Biometrias Support vid frågor ang. funktioner i Produktionsstyrning.

Telefon: 010-228 59 00 (välj Drivning)

E-post: [drivning.support@Biometria.se](mailto:drivning.support@Biometria.se)