

# Leveransfil i förenklat Excelformat

## Innehåll

1	Inledning .....	2
2	Leveransfilens innehåll.....	3
2.1	Fbkod .....	3
2.2	Ritningsnummer .....	4
2.3	Bladnummer .....	4
2.4	Dokumenttyp .....	4
2.5	Version .....	5
2.6	Datum.....	5
2.7	Antal blad .....	5
2.8	Format.....	5
2.9	Benämning .....	6
2.10	Överliggande ritning .....	6
2.11	Förrådsbeteckning FBET.....	6
2.12	Tillhörighet.....	6
2.13	Filnamn.....	7
3	Dokumenttypkoder.....	8

## 1 Inledning

Detta dokument innehåller information om hur en leveransfil i förenklat Excel-format sätts ihop i ritningspaket som ska levereras till Materielritningar för inläsning till BORIS.

För mer information om ritningspaketet samt leveransformatet MRN, se *Leveransbeskrivning BORIS* på FMV Logistikportal:

<https://logistikportalen.fmv.se/tjansterprodukter/materielritningar/>

## 2 Leveransfilens innehåll

En leveransfil i förenklat Excel-format ska minst innehålla följande kolumnrubriker:

- Fbkod
- Ritningsnummer
- Bladnummer eller Bladnr
- Dokumenttyp eller Doktyp
- Version
- Datum
- Antal blad
- Format
- Benämning
- Överliggande ritning
- Förrådsbeteckning eller FBET
- Tillhörighet
- Filnamn

Tolkning av raderna startar efter rubrikrad med kolumnrubrikerna Fbkod och Ritningsnummer. Utöver detta gäller:

- Extra rader tillåtna efter rubrikrad med valfritt innehåll om inte data anges i både kolumn Fbkod och Ritningsnummer.
- Valfri ordning på kolumnerna.
- Extra kolumner med egna kolumnrubriker kan läggas till så länge de inte kan förväxlas med de obligatoriska kolumnrubrikerna.

### 2.1 Fbkod

Ange firmabokstavskoden (Fbkod) för den firma som "äger" ritningsnumret. Detta är normalt den firma som har tagit fram ritningen men kan också vara andra organisationer som t ex Anläggningsdokumentation/FMV (Fbkod ANL) som tillhandahåller ritningsnummerserier för de som inte har egna.

Grundkrav:

- Obligatorisk
- Max 5 tecken.

OBS! Fbkod är del av ritningens unika ID i databasen.

## 2.2 Ritningsnummer

Ritningsnumret ska skrivas så som det står på ritningen men utan fbkod och versionsnummer som ibland också kan vara medtaget i fältet för ritningsnummer.

Grundkrav:

- Obligatorisk
- Max 27 tecken.

OBS! Sekvens med två eller flera mellanslag ersätts med ett mellanslag.

OBS! Ritningsnummer är del av ritningens unika ID i databasen.

## 2.3 Bladnummer

En ritnings blad- eller sidnummer skrivs med endast siffror.

Grundkrav:

- Obligatorisk
- Max 5 siffror.
- Värde 1 om blad/sid-nummer saknas.

OBS! Bladnummer är del av ritningens unika ID i databasen.

## 2.4 Dokumenttyp

För varje ritningsdokument ska det anges vilken typ av innehåll som ritningen har. I Leveransbeskrivning BORIS på FMV Logistikportal samt i slutet på detta dokument finns en rekommenderad uppsättning ritningstyper. Om det inte finns någon ritningstyp som passar, använd ritningstypen RITN eller begär uttag av ny ritningstyp.

Grundkrav:

- Obligatorisk
- Max 5 tecken.

OBS! Om en äldre version av samma ritning redan finns i BORIS, måste den äldre ritningens dokumenttyp även användas för ritningen i ritningspaketet.

OBS! Dokumenttyp är del av ritningens unika ID i databasen.

## 2.5 Version

Ange versionsnumret eller versionssträngen precis som den står. Lämna blankt ifall ingen uppgift om version finns.

Grundkrav:

- Obligatorisk
- Max 6 tecken.

OBS! Version används för att automatiskt ersätta befintlig ritning i BORIS med ny version vid inläsning till BORIS.

OBS! Angiven version ska kunna läsas på ritningen.

## 2.6 Datum

Ange datum för framtagning av aktuell version av ritningen om detta finns angivet.

Grundkrav:

- Valfri.
- Datum anges på formen YYYY-MM-DD eller YY-MM-DD eller YYMMDD.

## 2.7 Antal blad

Ange antal blad som existerar på samma ritningsnummer.

Grundkrav:

- Obligatorisk
- Max 5 siffror.

OBS! Ritningspaketet behöver ej innehålla alla blad under ett ritningsnummer

## 2.8 Format

Ange storleken på ritningen, dvs om det är t ex en A3.

Godkända format är A0, A1, A2, A3, A4 eller S. Formatet S står för övriga format och används om inget annat format passar.

Grundkrav:

- Obligatorisk.

## 2.9 Benämning

Ange ritningens benämning så som den står på ritningen.

Grundkrav:

- Obligatorisk
- Max 254 tecken.

OBS! Sekvenser med två eller flera mellanslag ersätts med enkelt mellanslag.

## 2.10 Överliggande ritning

En överliggande ritning anges med Fbkod och ritningsnummer. Separera Fbkod och ritningsnummer med minustecken. Separera flera överliggande ritningar med semicolon (;).

Grundkrav:

- Valfri.

## 2.11 Förrådsbeteckning FBET

Ifall det beskrivna objektet i ritningen är en registrerad förnödenhet i GOF och ritningen anges som referensbeteckning i GOF, kan dess förrådsbeteckning (FBET) anges här.

Grundkrav:

- Valfri.
- En förrådsbeteckning på formen (M|F)xxxx-yyyyyy eller (M|F)xxxxyyyyyy

OBS! Förrådsbeteckningen anges på ritningsnivå vilket innebär att det inte går att ange olika FBET på olika blad till samma ritning.

## 2.12 Tillhörighet

Varje ritning ska kopplas till minst ett objekt, ett objekt som ritningen tillhör. Varje objekt ska vara en registrerad förnödenhet i GOF. Ange objektens förrådsbeteckningar här. Om flera, separera med komma (,) eller mellanslag.

Grundkrav:

- Obligatorisk.
- En eller flera förrådsbeteckningar på formen (M|F)xxxx-yyyyyy eller (M|F)xxxxyyyyyy

OBS! Tänk på att materiel en dag kommer att avvecklas så att inte koppling görs till objekt i GOF som alltid ligger kvar.

## 2.13 Filnamn

En ritning ska alltid leveras i formatet pdf. Filer i produktionsformat (en eller flera) kan också läggas med i ritningspaketet men anges inte i den förenklade leveransfilen. För att dessa ska läsas in automatiskt i BORIS, måste de ha samma filnamn som PDF-filen förutom extensionen.

Grundkrav:

- Obligatorisk,
- Max 64 tecken
- Ange endast filnamnet för PDF-filen. Övriga format plockas automatiskt med vid inläsning till BORIS.

OBS! Om produktionsformat ingår i ritningspaketet och med filnamn som inte överensstämmer med motsvarande PDF förutom extension, måste en komplett leveransfil användas.

OBS! Sekvenser med dubbla eller flera mellanslag i leveransfil, ersätts med enkelt mellanslag innan inläsningsfunktionen söker efter den fysiska filen.

OBS! Alla filer till ett ritningspaket ska ligga i samma mapp utan undermappar!

OBS! Alla ritningsblad ska vara rättvända!

### 3 Dokumenttypkoder

Varje ritningsdokument ska ges en dokumenttyp. Nedan visas rekommenderade och godkända dokumenttypkoder i BORIS:

AB	Artikelbeskrivning
AF	Apparatförteckning
AI	Arbetsinstruktion
FS	Föreskrift
FT	Förbindningstabell
GA	Generalarrangemang
GF	Gruppförteckning
GS	Gruppsspecifikation
KCS	Schemaritning
KF	Konfigurationsförteckning
KI	Kontrollinstruktion
KK	Kretskort
KL	Komponentlista
KT	Kopplingstabell
LL	Ledningslista
MK	Mönsterkort
MR	Mallritning
MSPEC	Materielspecifikation
RF	Ritningsförteckning
RITN	Detaljritning
SCHAN	Anslutningsschema
SCHBL	Blockschema



SCHEL	Elschema
SCHEN	Enlinjeschema
SCHFL	Flödesschema
SCHFU	Funktionsschema
SCHFÖ	Förbindningschema
SCHGR	Gruppschema
SCHHY	Hydraulschema
SCHIN	Installationsschema
SCHKA	Kabelschema
SCHKO	Kopplingsschema
SCHKR	Kretsschema
SCHLE	Ledningsschema
SCHNY	Nyckelschema
SCHNÄ	Nätschema
SCHPR	Principschema
SCHRÖ	Rörschema
SCHSE	Serviceschema
SCHSI	Signalschema
SCHSY	Systemschema
SCHÖV	Översiktsschema
SL	Stycklista resp. Detaljlista
SMST	Sammanställningsritning
SPEC	Specifikation
STD	Standard
TB	Teknisk bestämmelse
US	Uppställningsritning

VP	Förbindelseritning
YB	Ytbehandlingsnorm
ÄO	Ändringsorder