



---

**Fw: [EXTERNAL]:Sv: TFM master**

---

**From** Joachim Halvorsen <joachim.halvorsen@drofus.com>

**Date** Mon 2025-07-28 10:15

**To** Thomas Kvehaugen <thomas.kvehaugen@drofus.com>; Shafa Hayat <shafa.hayat@drofus.com>; Leonardo Nascimento <leo.nascimento@drofus.com>; Thorstein Iversen <thorstein.iversen@drofus.com>; Marianne Gjøviken <marianne@drofus.com>

---

**From:** Rolf Jerving <rolf.jerving@drofus.com>

**Sent:** Friday, June 27, 2025 10:44

**To:** Mosleth, Trond <Trond.Mosleth@statsbygg.no>; Skorge, Osmund <Osmund.Skorge@statsbygg.no>

**Cc:** Walle, Per Erling <PerErling.Walle@statsbygg.no>; Joachim Halvorsen <joachim.halvorsen@drofus.com>; Håkon Clausen <haakon.clausen@drofus.com>

**Subject:** Sv: [EXTERNAL]:Sv: TFM master

Hei Trond,  
Det er ikke noe å beklage - vi kan støtte dette.

Mvh  
Rolf Jerving

---

**Fra:** Mosleth, Trond <Trond.Mosleth@statsbygg.no>

**Sendt:** fredag, 27. juni 2025 10:17

**Til:** Rolf Jerving <rolf.jerving@drofus.com>; Skorge, Osmund <Osmund.Skorge@statsbygg.no>

**Kopi:** Walle, Per Erling <PerErling.Walle@statsbygg.no>; Joachim Halvorsen <joachim.halvorsen@drofus.com>; Håkon Clausen <haakon.clausen@drofus.com>

**Emne:** SV: [EXTERNAL]:Sv: TFM master

Hei!

Må bare beklage men vi må ha med Plasserings-ID'en også, dvs. alternativ 1 i NS 3457-7's tillegg A.

Vennlig hilsen

**Trond Mosleth**

spesialrådgiver  
Byggherreavdelingen  
+4790501300



**Fra:** Rolf Jerving <rolf.jerving@drofus.com>

**Sendt:** fredag 27. juni 2025 10:10

**Til:** Skorge, Osmund <Osmund.Skorge@statsbygg.no>

**Kopi:** Mosleth, Trond <Trond.Mosleth@statsbygg.no>; Walle, Per Erling <PerErling.Walle@statsbygg.no>; Joachim Halvorsen <joachim.halvorsen@drofus.com>; Håkon Clausen <haakon.clausen@drofus.com>

**Emne:** [EXTERNAL]:Sv: TFM master

**ADVARSEL:** Vis varsomhet mht. lenker og vedlegg. **Statsbygg**

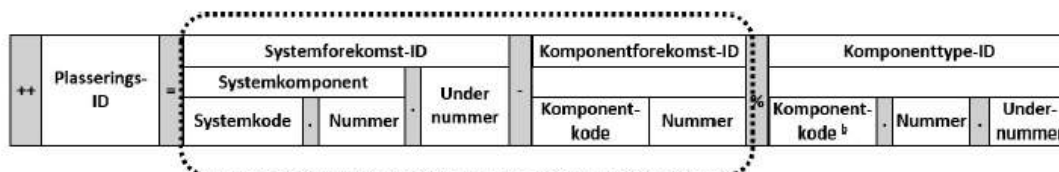
Hei Osmund,

Jeg kan bekrefte at dRofus kan støtte den løsningen dere her etterspør. Vå må gjøre en mindre tilpasning i vår løsning, men dette er overkommelig.

Det er et mål for oss å kunne være TFM-Master for alle byggherrer både i drift og i prosjekter, uavhengig av hvordan man velger å ta i bruk NS-TFM. Det som er viktig for oss er å forstå hvordan dere ønsker at dette skal fungere ved opprettelse av koder og tilleggelse av informasjon som f.eks. systemtilhørighet.

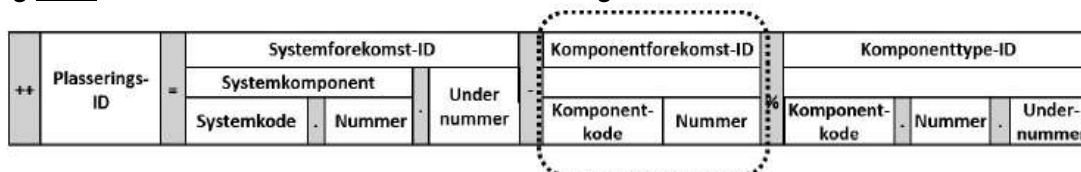
Joachim har følgende innspill:

Vi forstår det slik at Statsbygg ønsker en egen variant for bruk av NS-TFM i forhold til resten som bruker NS-TFM. Dette er nevnt før i møter og vi forstår med dette at dere har bestemt dere for å fortsette med alternativ 2 i henhold til standarden:



**Figur A.2 — Alternativ 2 - Entydig identifikasjon av komponent basert på systemforekomst og komponentforekomst**

og ikke alternativ 3 som resten har bestemt seg for:



**Figur A.3 — Alternativ 3 - Entydig identifikasjon av komponent basert på komponentkodenummer innenfor komponentgruppe (kode)**

Per i dag sørger dRofus for at TFM-koden er unik uansett i sin helhet, altså feltet "nummer" på forekomster i dRofus er garantert unik i databasen. Tradisjonelt sett har det vært slik fra gammelt av at "plasserings-ID", "Systemforekomst-ID" og "Komponentforekomst-ID" er unike når de er sammensatt, slik som dette:

| Systemvisning [360 - Luftbehandling] X                                            |                                  |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                   | Nummer                           | Komponentnavn                       |
|  | <b>++A01=3600.001</b>            | <b>Eksempelsystem ventilasjon 1</b> |
|  | ++A01=3600.001.01-SQZ001%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | ++A01=3600.001.01-SQZ002%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | ++A01=3600.001.01-SQZ003%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | <b>++A01=3600.002</b>            | <b>Eksempelsystem ventilasjon 2</b> |
|  | ++A01=3600.002.01-SQZ001%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | ++A01=3600.002.01-SQZ002%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | ++A01=3600.002.01-SQZ003%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |

Og som dere ser så går det helt fint å gjøre det slik i dag også.

Men slik dere nå beskriver det så skal ikke "plasserings-ID" være en del av den unike delen, noe som gjør at dere ikke ønsker slik som dette:

| Systemvisning [360 - Luftbehandling] X                                            |                                  |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                   | Nummer                           | Komponentnavn                       |
|  | <b>++A01=3600.001</b>            | <b>Eksempelsystem ventilasjon 1</b> |
|  | ++A01=3600.001.01-SQZ001%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | ++A01=3600.001.01-SQZ002%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | ++A01=3600.001.01-SQZ003%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | <b>++B01=3600.001</b>            | <b>Eksempelsystem ventilasjon 2</b> |
|  | ++B01=3600.001.01-SQZ001%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | ++B01=3600.001.01-SQZ002%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |
|  | ++B01=3600.001.01-SQZ003%SQZ.004 | VAV spjeld 250 mm                   |

Hvor altså "plasserings-ID" er det som gjør disse numrene unike.

Vi har pr. i dag ikke noe garanti i dRofus for at "Systemforekomst-ID" og "Komponentforekomst-ID" i seg selv er unike, men dette kan vi ordne for dere.

Spørsmålet blir hva som skal skje i de ulike scenarioene:

Scenario 1:

Man planlegger systemer i dRofus eller synkroniserer inn et nytt system med komponenter fra modell, skal da:

1. Nye komponenter i systemet få det laveste ledige nummeret innenfor systemet, f.eks. at det første VAV spjeldet får SQZ001
2. Det er ikke så viktig hva løpenummeret på komponent blir, siden man tillater hull.

Scenario 2:

Man har synkronisert inn flere komponenter fra modell, disse har fått komponentforekomst-ID, men har enda ingen system-tilhørighet. La oss si at et VAV spjeld er synkronisert inn og fått nummer SQZ123, når dette på et senere tidspunkt i prosjekter får tildelt systemtilhørighet, hva skal da skje:

1. SQZ123 beholder nummeret sitt fordi det potensielt kan være tatt i bruk andre steder, bytte av nummer er ikke ønskelig.
2. SQZ123 bytter nummer til første ledige innenfor systemet den blir medlem av, f.eks. til SQZ002

Scenario 3:

Man omprosjekterer og SQZ123 bytter systemtilhørighet fra å være medlem av 3600.001 til å nå være med i 3600.002

1. SQZ123 beholder nummeret sitt. (Hva om SQZ123 allerede finnes i 3600.002)
2. SQZ123 får nytt nummer.

Scenario 4:

Man bytter type fra at en dør går fra å være en vanlig innerdør til være en branndør. La oss si at man har en innerdør med nummer DIZ123

1. Døra får nytt nummer og får f.eks. DBZ002
2. Døra får ikke nytt nummer (Hva om DBZ123 nummeret allerede er i bruk)

Dette er bare noen få scenario man da må ha en plan for og som vi må konfigurere reglene i dRofus til å fungere på den måten dere ønsker. Vi løser det, men vi må få klarhet i hva reglene skal være.

Vi nærmer oss ferietid med stormskritt nå. Hva er tidshorisonten for når Statsbygg ønsker å få dette på plass ?

Mvh

Rolf Jerving

CEO

Vice President Nemetschek Group

Digital Twin Business Unit

dRofus AS | Badstugata 2 | Oslo Norway

M: +47 90 84 38 38 | Skype:rolf.jerving

W: [www.drofus.com](http://www.drofus.com) | [Follow us on Twitter](#)



*The leading planning and data management solution for the global building industry*

---

**Fra:** Skorge, Osmund <[Osmund.Skorge@statsbygg.no](mailto:Osmund.Skorge@statsbygg.no)>

**Sendt:** torsdag, 26. juni 2025 12:58

**Til:** Rolf Jerving <[rolf.jerving@drofus.com](mailto:rolf.jerving@drofus.com)>

**Kopi:** Mosleth, Trond <[Trond.Mosleth@statsbygg.no](mailto:Trond.Mosleth@statsbygg.no)>; Walle, Per Erling <[PerErling.Walle@statsbygg.no](mailto:PerErling.Walle@statsbygg.no)>

**Emne:** TFM master

Hei Rolf og takk for sist.

Vi hadde et møte 1. april dette år hvor vi diskuterte blant annet TFM, generator og master.

Vi er i en prosess nå hvor blant annet dette sees på:

- Eierskap til data
- Hva som skal vedlikeholdes og hvordan
- Avklare TFM merking av både nye og eksisterende bygg
- Krav til TFM merking og hvordan (PA0802/5 og hvilken dialekt i NS-TFM'en vi skal velge)
- Det tekniske og prosessuelle om hvordan få TFM merking automatisert i både små of store prosjekter.

I mellom tiden går verden sin gang og det er flere prosjekter som sparker i gang i løpet av høsten og de trenger en TFM generator.

I møtet diskuterte vi blant annet Statsbyggs krav til å tette hull i seksvensnummer / løpenummer. **Det er IKKE et krav fra Statsbygg at hull i seksvensnummer /løpenummer lukkes.**

Slik vi forstår det er dRofus satt opp til å håndtere PA0805 som følger:

++123456=4330.001-UEA001

++123456=4330.002-UEA002 hvor bare komponentkoden er unik

Vi ønsker (krav fra drift) at:

++123456=4330.001-UEA001

++123456=4330.002-UEA001 hvor komponentkoden i kombinasjon med systemkoden er unik.

Kan du få en av dine eksperter til å vurdere (se også vedlagte beskrivelse av Statsbyggs TFM løsning) og se om dette er utfordrende å gjennomføre sett med dRofus sitt oppsett.

Hvis utfordringer:

- hva skal til for å løse dette - Teknisk fra dRofus (videreutvikling) og / eller fra Statsbygg (enkle grep vi kan gjøre med den vedlagte løsningen).

I mellomtiden, ønsker deg og dine en fortreffelig sommer 😊

Vennlig hilsen

**Osmund Skorge**

avdelingsdirektør  
Byggherreavdelingen  
+4792404957

