



Contribution ID: 34 Contribution code: MOP36

Type: **Contributed Poster**

## Flexible Operation Modes for EuXFEL

*Monday, 22 August 2022 17:10 (20 minutes)*

A major challenge in single-linac - multiple undulator setups like EuXFEL is the generation of individual shaped photon pulses, in particular, when working in a mode where a single pulse train, or cw stream, feeds all undulator lines. This work presents the experimental verification of a flexible delivery scheme producing photon pulses for each of the three undulator lines with their electron bunches individually shaped in charge, compression and optics on a single RF pulse burst.

### I have read and accept the Privacy Policy Statement

Yes

**Primary authors:** GUETG, Marc (Deutsches Elektronen-Synchrotron); BEUTNER, Bolko (Deutsches Elektronen-Synchrotron); BRANLARD, Julien (Deutsches Elektronen-Synchrotron); BRINKER, Frank (Deutsches Elektronen-Synchrotron); DECKING, Winfried (Deutsches Elektronen-Synchrotron); HARTL, Ingmar (Deutsches Elektronen-Synchrotron); KAMMERING, Raimund (Deutsches Elektronen-Synchrotron); LIPKA, Dirk (Deutsches Elektronen-Synchrotron); LOCKMANN, Nils (Deutsches Elektronen-Synchrotron); MIRIAN, Najmeh (Deutsches Elektronen-Synchrotron); SCHNEIDMILLER, Evgeny (Deutsches Elektronen-Synchrotron); TÜNNERMANN, Henrik (Deutsches Elektronen-Synchrotron); WAMSAT, Thomas (Deutsches Elektronen-Synchrotron); GELONI, Gianluca (European XFEL GmbH); GERASIMOVA, Natalia (European XFEL GmbH); KUJALA, Naresh (European XFEL GmbH); SERKEZ, Svitozar (European XFEL GmbH)

**Presenters:** GUETG, Marc (Deutsches Elektronen-Synchrotron); BEUTNER, Bolko (Deutsches Elektronen-Synchrotron); BRANLARD, Julien (Deutsches Elektronen-Synchrotron); BRINKER, Frank (Deutsches Elektronen-Synchrotron); DECKING, Winfried (Deutsches Elektronen-Synchrotron); HARTL, Ingmar (Deutsches Elektronen-Synchrotron); KAMMERING, Raimund (Deutsches Elektronen-Synchrotron); LIPKA, Dirk (Deutsches Elektronen-Synchrotron); LOCKMANN, Nils (Deutsches Elektronen-Synchrotron); MIRIAN, Najmeh (Deutsches Elektronen-Synchrotron); SCHNEIDMILLER, Evgeny (Deutsches Elektronen-Synchrotron); TÜNNERMANN, Henrik (Deutsches Elektronen-Synchrotron); WAMSAT, Thomas (Deutsches Elektronen-Synchrotron); GELONI, Gianluca (European XFEL GmbH); GERASIMOVA, Natalia (European XFEL GmbH); KUJALA, Naresh (European XFEL GmbH); SERKEZ, Svitozar (European XFEL GmbH)

**Session Classification:** Monday posters

**Track Classification:** SASE FEL