

2.2.3 Target Start-Up Approval Time - TSAT

Die TSAT ist die Zielzeit für die Erteilung der Anlassfreigabe gemäß A-CDM Verfahren. Die Veröffentlichung der TSAT erfolgt frühestens 40 Minuten vor TOBT. Die "Pre Departure Sequence" ergibt sich aus den Flügen mit berechneter TSAT.

Bei einer Änderung der TOBT bleibt die TSAT grundsätzlich erhalten, sofern der neue TOBT-Wert nicht nach der aktuell gültigen TSAT liegt.

2.2.3.1 TSAT Dialog/Meldewege

Die Übermittlung der TSAT erfolgt über einen der folgenden Wege:

- CSA-Tool
- Schnittstelle für z. B. Airline- oder Ground Handler Systeme
- Systeme der Vorfeldkontrolle
- Systeme des Towers
- Airport CDM App (via iOS App Store / Android Play Store)
- Rampdisplay des Andockführungssystems auf entsprechend ausgestatteten Positionen

Für Flüge der Allgemeinen Luftfahrt:

- CSA-Tool

Der TOBT-Verantwortliche ist grundsätzlich für die Übermittlung der TSAT an den Piloten zuständig.

Hinweis: Bitte beachten, dass eine TSAT erst zum Zeitpunkt TOBT minus 40 Minuten vorliegt.

2.2.3.2 Sequenztausch

Nach Berechnung der TSAT besteht innerhalb des Zuständigkeitsbereichs eines TOBT-Verantwortlichen die Möglichkeit, die TSAT zweier unregulierter Flüge einer Airline zu tauschen.

Jeder Tausch ist mit dem Tower zu koordinieren.

Für Flüge mit CTOT ist ein Sequenztausch nicht möglich.

2.2.4 Anlassverfahren - Start-Up

Die Pre-Departure Sequence wird gemäß TSAT erstellt. Die Freigabe für Start-Up erfolgt ausschließlich unter Berücksichtigung von TOBT und TSAT.

Mit Erreichen der TOBT muss das Luftfahrzeug fertig (Aircraft Ready) für Start-Up bzw. zur Standplatzenteisung und der Pilot hörbereit auf der Frequenz von FRANKFURT DELIVERY sein.

Die Anfrage und Erteilung der Anlasserlaubnis (Start-Up) kann sowohl über Funk, als auch über Datalink (DCL) erfolgen.

Das Anlassen von Triebwerken auf Push-Back Positionen darf vor dem Push-Back Vorgang nur nach vorheriger Genehmigung durch die Vorfeldkontrolle erfolgen. Hintergrund ist der Schutz der Bodenfahrverkehre vor Jetblast auf den hinter der Position gelegenen Fahrstraßen.

2.2.4.1 Funk

Luftfahrzeugführer haben eine Freigabe zum Anlassen der Triebwerke auf der entsprechenden Frequenz von FRANKFURT DELIVERY einzuholen.

Für Freigabevorgänge mittels Funk muss der Pilot die Anlass- und Streckenfreigabe bei FRANKFURT DELIVERY im Zeitraum TSAT +/- 5 Minuten einholen. In Abhängigkeit der TSAT und der momentanen Verkehrssituation wird die Freigabe erteilt.

Luftfahrzeugführer sind verpflichtet, beim Erstanruf eindeutig mitzuteilen, ob ausschließlich eine Streckenfreigabe (Request EN-ROUTE CLEARANCE) oder eine kombinierte Anlass- und Streckenfreigabe (Request START UP and EN-ROUTE CLEARANCE) erbeten wird.

Bei Verzögerungen ist FRANKFURT DELIVERY zu informieren, andernfalls wird die TOBT gelöscht und es muss eine Neueingabe erfolgen.

2.2.4.2 Datalink - DCL

Des Weiteren bietet die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH neben der Freigabe via Funk noch die Möglichkeit der Erteilung der Anlass- und Streckenfreigabe mittels Datalink (Eurocae Standard ED85A) an.

Für Freigaben mittels Datalink Departure Clearance (DCL) gelten die folgenden Zeitparameter:

- Ti = 30 MIN vor TOBT (frühester Zeitpunkt der Cockpit - RCD Meldung)
- Tt = TSAT (spätester Zeitpunkt der Cockpit - RCD Meldung)
- T0 = 1 MIN (festgelegter Standard)
- T1 = 5 MIN (festgelegter Standard)
- T2 = 1 MIN (festgelegter Standard)

Die Freigabe (CLD - Departure Clearance Uplink Message) durch den TWR erfolgt auf Basis der TSAT - "Start Up approved according TSAT". Es gilt die zu diesem Zeitpunkt über die TSAT- Meldewege veröffentlichte TSAT. Darüber hinaus ist die TSAT Entwicklung (Aktualisierungen) durch die Piloten zu überwachen. Nach Abschluss des Datalink Vorgangs haben die Piloten auf der in der CLD aufgeführten Frequenz Hörbereitschaft zu halten und von Nachfragen bezüglich der Anlassfreigabe abzusehen.

2.2.3 Target start-up approval time - TSAT

TSAT is the target time for issuing start-up approval as defined in the A-CDM procedure. The earliest time to issue the TSAT is 40 minutes prior to TOBT. The pre-departure sequence is determined by the flights with a calculated TSAT.

Changes to the TOBT do not affect the TSAT in general as long as the new TOBT does not come after the currently valid TSAT.

2.2.3.1 TSAT dialogue channels

TSAT is transmitted by one of following channels:

- CSA tool
- Interface of the systems used by airlines or ground handling agents
- Systems used by apron control
- Systems used by the tower
- Airport CDM App (via iOS App Store / Android Play Store)
- Ramp display of the docking guidance system at appropriately equipped positions

For general aviation flights:

- CSA tool

As a rule, the person responsible for the TOBT must ensure the correct transmission of the TSAT to the pilot.

Note: Please be aware that a TSAT is only available at TOBT minus 40 minutes.

2.2.3.2 Sequence swap

After the TSAT has been calculated, it is possible to swap the TSAT of two non-regulated flights of the same airline within the area of responsibility of the person responsible for the TOBT.

Such swaps shall be coordinated with the tower.

The sequence of flights with a CTOT may not be switched.

2.2.4 Start-up procedure

The pre-departure sequence is determined in accordance with TSAT. Start-up approval will only be issued under consideration of TOBT and TSAT.

At TOBT, the aircraft must be ready for start-up or on-stand de-icing, and the pilot shall maintain continuous air-ground voice communication watch on the frequency of FRANKFURT DELIVERY.

Start-up may be requested and approved either via radio or data link (DCL).

Starting engines on push-back stands may only take place prior to the push-back operation after prior approval by apron control. The reason for this is to protect ground traffic from jet blast on the roadways behind the stand.

2.2.4.1 Radio

Pilots shall obtain a start-up approval on the appropriate frequency of FRANKFURT DELIVERY.

For clearances via radio, the pilot shall request start-up approval and en-route clearance from FRANKFURT DELIVERY within the time period of TSAT +/- 5 minutes. The approval will be issued dependent on the TSAT and the current traffic situation.

Pilots are obliged to state during their initial call whether only an en-route clearance (Request EN-ROUTE CLEARANCE) or a combined en-route and start-up approval (Request START UP and EN-ROUTE CLEARANCE) is requested.

In the case of delays, FRANKFURT DELIVERY shall be informed. Otherwise, the TOBT will be deleted and must be re-entered.

2.2.4.2 Data link departure clearance - DCL

In addition to clearances via radio, DFS Deutsche Flugsicherung GmbH offers to issue start-up approval and en-route clearance by means of data link (Eurocae Standard ED85A).

The following time parameters apply to data link departure clearances (DCL):

- Ti = 30 MIN prior to TOBT (earliest point in time for cockpit RCD message)
- Tt = TSAT (latest point in time for cockpit RCD message)
- T0 = 1 MIN (defined standard)
- T1 = 5 MIN (defined standard)
- T2 = 1 MIN (defined standard)

The clearance (CLD - departure clearance uplink message) issued by the tower is based on TSAT - "Start-up approved according TSAT". The TSAT issued at this point in time by means of the TSAT reporting channels applies. In addition, the pilot shall monitor TSAT updates. After completion of the data link process, the pilots shall maintain continuous air-ground voice communication watch on the frequency given in the CLD and shall refrain from asking questions about the start-up approval.