

Resultierend aus qualitativ besseren Informationen zu In- und Outbound ist die Prozesskette von der Landung bis zum Start optimiert. Diese Optimierung mündet in die Target Start-Up Approval Time (TSAT), die Zeit, zu der ein Luftfahrzeug die Anlaffung gemäß des A-CDM Verfahrens erhält. Die TSAT ist der wesentliche Faktor zur Erstellung einer Pre-Departure Sequence unter Berücksichtigung der Belange aller beteiligten Partner. Die TSAT und die daraus resultierende Pre-Departure Sequence berücksichtigt die Target Off-Block Time (TOBT) sowie die lokalen Kapazitäten und die Kapazitäten des europäischen Netzwerks.

Um das lokale Airport-CDM Verfahren optimal in das europäische Verkehrsflussmanagement (ATFCM) einzubinden, wurde ein permanenter und voll automatisierter Datenaustausch mit dem Network Manager Operations Center (NMOC) eingeführt. Hieraus ergeben sich sowohl frühzeitig verlässliche Vorhersagen der Lande- bzw. In-Block-Zeit, als auch eine bessere Zuweisung der Calculated Take-Off Time (CTOT) für die regulierten Flüge.

4.2 Verfahren

4.2.1 Flugplanüberprüfung

Ziel der Flugplanüberprüfung ist der Abgleich des ATC-Flugplanes mit dem Airport Slot und den Flugplandaten des Flughafens. Die Estimated Off-Block Time (EOBT) muss mit der Scheduled Off-Block Time (SOBT) übereinstimmen. Ohne gültigen ATC-Flugplan und/oder ohne Airport Slot kann der A-CDM-Prozess nicht beginnen. Bei Abweichungen zwischen EOBT und SOBT erhält der Flugplaninhaber/TOBT-Verantwortliche eine Warnmeldung.

4.2.2 Target Off-Block Time - TOBT

Die TOBT ist der Zeitpunkt, an dem alle Abfertigungsprozesse, außer Push-back und Luftfahrzeugenteisung beendet sein müssen. Sie wird als beste verfügbare Zeit für die Koordination und Berechnung der Pre-Departure Sequenz verwendet.

TOBT = Vorhersage des "Aircraft Ready".

4.2.2.1 Automatische TOBT

Zwölf Minuten vor der Landung des verketteten Inbound Fluges, generiert das System automatisch eine TOBT.

Die TOBT wird nur für die Flüge automatisch generiert, für die noch keine TOBT manuell eingegeben wurde (frühestens ab 90 Minuten vor EOBT möglich).

Für Luftfahrzeuge, die keinem direkten Umlauf unterliegen, erfolgt die Generierung der TOBT zum Zeitpunkt "Actual Off-Block von der direkt vorhergehenden Position" oder in Abhängigkeit von der EOBT.

Die automatisch generierte TOBT wird unter Berücksichtigung der Estimated In-Block Time (EIBT), Minimum Turn Round Time (MTTT) oder der EOBT sowie der CTOT erzeugt.

Für Flüge mit CTOT wird die TOBT nicht automatisch generiert, wenn TOBT plus Estimated Taxi Out Time (EXOT) hinter dem Ende des Slot Tolerance Window (STW) liegt.

Falls die TOBT nicht automatisch erstellt werden kann, erfolgt eine Warnmeldung, die den TOBT-Verantwortlichen auffordert, eine TOBT einzugeben.

4.2.2.2 TOBT Verantwortung

Die Verantwortung für die Pflege (Eingabe, Update, Löschung), Korrektheit und Einhaltung der TOBT liegt bei Abfertigungsagenten, oder dem verantwortlichen Luftfahrzeugführer (für Flüge der Allgemeinen Luftfahrt ohne Abfertigungsagenten). Dieses gilt auch für automatisch generierte TOBT.

4.2.2.3 TOBT Korrektur/Löschung

Ist erkennbar, dass die TOBT nicht eingehalten werden kann, muss diese unmittelbar über die Meldewege korrigiert bzw. neu eingegeben werden.

Da die TOBT auch weitere Prozesse am Flughafen steuert, sind Anpassungen der TOBT von mehr als 3 Minuten (auch Verfrühungen) durch den TOBT-Verantwortlichen einzugeben.

Erkennt der Ground Coordinator einen korrekturbedürftigen TOBT-Wert, so weist er den TOBT-Verantwortlichen darauf hin. Erfolgt die Korrektur nicht unverzüglich oder erreicht der Ground Coordinator den TOBT-Verantwortlichen nicht, wird die TOBT durch den Ground Coordinator gelöscht.

Eine Korrektur der TOBT kann bis zur Veröffentlichung der TSAT (TOBT minus 40 Minuten) beliebig oft vorgenommen werden.

Nach Ausgabe der TSAT kann die TOBT maximal dreimal korrigiert werden, eine vierte Korrektur ist nicht möglich, die TOBT muss dann gelöscht und neu eingegeben werden.

Nach Erhalt der Anlaffung (CDM Status Start-Up Given, SUG) ist eine Eingabe oder Aktualisierung der TOBT nicht mehr möglich.

Treten nach Erhalt der Anlaffung Umstände ein, die einen Off-block Vorgang gem. A-CDM Verfahren verhindern, muss die Anlaffung (SUG) zurückgegeben werden. Anschließend kann eine neue TOBT eingegeben werden.

Muss das Luftfahrzeug nach erfolgtem Off-block Vorgang zu einer Parkposition zurückkehren (z.B. technischer Defekt), erfolgt aus der Aktivierung des Rückkehrverfahrens die Rücknahme der Anlaffung (SUG) und die Löschung der Zielzeiten. Anschließend kann eine neue TOBT eingegeben werden.

Die neue TOBT muss mindestens 5 Minuten später als der aktuelle Zeitpunkt liegen.

The improved quality of the inbound and outbound information is used to optimise the process chain from arrival to departure. This optimisation has led to the target start-up approval time (TSAT), i.e. the time at which an aircraft is issued start-up approval in accordance with the A-CDM procedure. The TSAT is an essential factor for preparing a pre-departure sequence which takes the requirements of all parties involved into account. The TSAT and the resulting pre-departure sequence take the target off-block time (TOBT) as well as local capacities and the capacities of the European network into account.

To optimise the integration of the local A-CDM procedure into the European air traffic flow and capacity management (ATFCM), a permanent and fully automated data exchange with the Network Manager Operations Centre (NMOC) has been implemented. This results in early and reliable forecasts of the landing and in-block times as well as enhancements in the assignment of the calculated take-off time (CTOT) for regulated flights.

4.2 Procedures

4.2.1 Flight plan validation

The aim of flight plan validation is to correlate the ATC flight plan with the airport slot and the airport schedule. The estimated off-block time (EOBT) must correspond to the scheduled off-block time (SOBT). The A-CDM process cannot start without a valid ATC flight plan and/or without an airport slot. If EOBT and SOBT do not correspond, an alert is sent to the flight plan originator/person responsible for the TOBT.

4.2.2 Target off-block time - TOBT

TOBT is the point in time when all ground handling processes except for aircraft push-back and de-icing have to be completed. It is used as the best available time to coordinate and calculate the pre-departure sequence.

TOBT = prediction of "aircraft ready"

4.2.2.1 Automatic TOBT

The system automatically generates a TOBT 12 minutes prior to the estimated landing time (ELDT) of the associated inbound flight.

The TOBT will only be generated automatically for flights that have not yet had a TOBT entered manually (earliest time possible: 90 minutes prior to EOBT).

For aircraft which are not subject to a direct turn-round, the TOBT will be generated at "Actual Off-Block from the directly preceding position" or depending on the EOBT.

The automatically generated TOBT is calculated on the basis of the estimated in-block time (EIBT), minimum turn-round time (MTTT), or EOBT and CTOT.

For flights with a CTOT, the TOBT will not be automatically generated, if the TOBT plus estimated taxi-out time (EXOT) is after the end of the slot tolerance window (STW).

If the TOBT cannot be automatically generated, an alert is triggered requesting the person responsible for the TOBT to enter a TOBT.

4.2.2.2 Responsibility for TOBT

The handling agent, the airline (for flights without a handling agent) or the pilot-in-command (for general aviation flights without a handling agent) are responsible for maintaining the TOBT (entry, update, deletion), its correction and its adherence. This also applies to automatically generated TOBT.

4.2.2.3 TOBT correction/deletion

If it is foreseeable that the TOBT cannot be adhered to, it shall be updated or re-entered directly via the reporting mechanisms.

Since the TOBT is also used for other ground processes at the Airport, it shall be updated by the person responsible for the TOBT when there are deviations of more than 3 minutes (plus or minus).

If the ground coordinator identifies a TOBT value that requires correction, they will inform the person responsible for the TOBT. If the correction is not made immediately or the ground coordinator does not reach the person responsible for the TOBT, the ground coordinator will cancel the TOBT.

The TOBT may be corrected as often as required up until the time the TSAT is issued (TOBT minus 40 minutes).

After the TSAT has been issued, the TOBT may be corrected up to three times. It is not possible to correct it a fourth time. In this case, the TOBT has to be deleted and a new TOBT has to be entered.

After reception of Start Up Given (SUG), input or update of TOBT is no longer possible.

Should circumstances arise where the aircraft can not commence the off-block procedure, the start-up clearance shall be forfeited. Thereafter a new TOBT can be entered.

If the aircraft needs to return to an aircraft stand (e.g. due to technical failure), forfeiture of the start-up clearance and deletion of target times occurs automatically. Thereafter a new TOBT can be entered.

The new TOBT shall be at least 5 minutes later than the current clock time.