

Als spezielle Flächen für die Enteisung von Luftfahrzeugen sind ausgewiesen:

- DA WEST: Bereich der Positionen V61–V72 bei Starts auf den RWYs 05R/05L.
- Die Zurollung DA West erfolgt über TWY P4
- DA EAST - Bereich der Positionen V01–V08 bei Starts auf den RWYs 23R/23L und V11B für A380

Die Lage der Enteisungsflächen ist der Karte AD 2 EDDL 2-5, AD 2 EDDL 2-7 und AD 2 EDDL 2-9 zu entnehmen.

## 10.2 Enteisung

Die Enteisung ist so früh wie möglich und vor Anlassfreigabe über das A-CDM Tool Web-DUPLO, telefonisch beim Enteiser (Tel.: +49 211 421 52222) oder in Ausnahmefällen per Funk bei der Flugplatzkontrolle oder telefonisch im ACC (Tel.: +49 211 421 51011) anzumelden.

Die Flugzeugenteisung zwischen 2100 (2000) und 0400 (0300) ist nur mit einer vorherigen Anmeldung bis 2100 (2000) möglich (Tel.: +49 211 421 52222). Nach 2100 (2000) ist eine Anmeldung bei der Verkehrsleitung unter der Rufnummer +49 211 421 2220 notwendig. In diesem Fall beträgt die Bereitstellungszeit eine Stunde.

## 10.3 Enteisungsreihenfolge

Die Flugplatzkontrolle legt auf Grundlage des Sequenzplaners die letztendliche Reihenfolge der Enteisungen fest und weist eine Enteisungsfläche zu.

## 10.4 Rollverkehr zu den Enteisungsflächen

Die Enteisungsflächen liegen im Zuständigkeitsbereich der FDG. Der Rollverkehr wird im Auftrag der FDG durch die DFS-Rollkontrolle gelenkt. Luftfahrzeuge werden nach der Anlassfreigabe / Push-Back bis zum Nahbereich der Enteisungsfläche durch die DFS gelöst. Anschließend leitet ein Einweiserfahrzeug das Luftfahrzeug auf eine freie Enteisungsposition, dabei sind die Taxi Lights auszuschalten.

Enteisungsbereiche Vorfeld West und Vorfeld Ost:

Rolleitlinien zu den Enteisungspads und aus den Enteisungspads heraus sind in Orange auf schwarzem Grund dargestellt. Die Enteisungspads sind bezeichnet mit PAD1 bis PAD4, schwarzer Grund, Bezeichnung in Orange.

Die Enteisungspads sind NICHT mit einem visuellen Stoppsignal ausgestattet.

Die Hand- und/oder Lichtzeichen der Marshaller/-Fahrzeuge sind strikt zu befolgen.

Grundsätzliches Einrollen auf Enteisungsflächen West über TWY P4 auf die Enteisungspads PAD1 bis PAD4. Bei betrieblichen Störungen kann hiervon abgewichen werden.

## 10.5 Bodenfunkstelle für die Luftfahrzeugenteisung

Nach Abstellung des Luftfahrzeugs auf der Enteisungsfläche meldet sich der Pilot auf der durch die Rollkontrolle zugewiesenen Frequenz DUESSELDORF DE-ICING mit seiner Flugnummer und dem Flugzeugtyp für den Beginn der Enteisung. Auf den De-Icing-Positionen stehen nachfolgende Frequenzen zur Verfügung:

De-Icing Position 1: 121.635 MHz  
De-Icing Position 2: 121.815 MHz  
De-Icing Position 3: 121.865 MHz  
De-Icing Position 4: 121.955 MHz

Nach dem Enteisen erhält der Pilot von der Enteisungscrew (Teamleader) die Anweisung, auf die vorherige Frequenz (121.605 MHz oder 121.680 MHz) der Rollbereitschaft DUESSELDORF GROUND zu wechseln. Die Rollbereitschaft DUSSELDORF GROUND bzw. der TWR-DUS erteilt die Freigabe zum Rollen vom Enteisungspad.

## 10.6 Rollverkehr von den Enteisungsflächen

Rollvorgänge dürfen nur mit der unbedingt erforderlichen Mindestdrehzahl der Triebwerke durchgeführt werden.

## 11. Airport Collaborative Decision Making - A-CDM

### 11.1 Allgemein

Airport-CDM ist der harmonisierte operationelle Ansatz zur Abwicklung eines optimalen Umdrehprozesses. Das Verfahren umfasst den Zeitraum Estimated Off-Block Time (EOBT) minus 3 Stunden bis Take-Off und ist ein durchgehender Prozess von der Flugplanung (ATC-Flugplan) über Landung und Umdrehprozess am Boden bis zum Start.

Airport-CDM am Verkehrsflughafen Düsseldorf basiert auf dem europäischen Standard für Airport-CDM, sowie der Initiative "Deutsche Harmonisierung von Airport-CDM".

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 Anlassfreigabe 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.

The following areas have been designated as special areas for the de-icing of aircraft:

- DA WEST: The area near aircraft stands V61–V72 for take-offs from RWY 05R/05L
- Taxiing to DA West shall be via TWY P4
- DA EAST - the area near aircraft stands V01–V08 for take-offs from RWYs 23R/23L and V11B for A380

The locations of the de-icing pads are depicted on the chart AD 2 EDDL 2-5, AD 2 EDDL 2-7 und AD 2 EDDL 2-9.

## 10.2 De-icing

De-icing shall be requested as soon as possible and before Start up given via A-CDM tool Web-DUPLO, via phone at the de-icing company (Tel.: +49 211 421 52222) or under special circumstances via radio at ATC or via phone at ACC (Tel.: +49 211 421 51011).

Aircraft de-icing between 2100 (2000) and 0400 (0300) is only possible with a prior registration until 2100 (2000) (Tel.: +49 211 421 52222). After 2100 (2000), registration with the traffic management is required by calling +49 211 421 2220 is necessary. In this case, the standby time is one hour.

## 10.3 De-icing sequence

Aerodrome control will determine the final de-icing sequence will be based on the pre-departure sequence planning and assign the de-icing area.

## 10.4 Taxiing traffic to the de-icing areas

The de-icing areas fall within the area of responsibility of FDG. Taxiing traffic shall be guided by DFS ground control acting on behalf of FDG. After start-up approval / push-back, DFS will guide the aircraft to an area close to the de-icing pads. A follow-me vehicle will then guide the aircraft to a vacant de-icing position. Taxi lights have to be switched off in the meantime.

De-icing areas apron west and apron east:

Rolling guidelines to the de-icing pads and the de-icing pads are shown in orange on a black background. The deicing pads are marked PAD1 to PAD4, black background, designation in orange.

The de-icing pads are NOT equipped with a visual stop signal.

The hand and/or light signals of the marshallers/vehicles shall be strictly followed.

Basic rolling in on deicing areas west via TWY P4 on the deicing pads PAD1 to PAD4. Deviations from this rule are possible in case of operational disturbances.

## 10.5 Aeronautical station for aircraft de-icing

After parking the aircraft on the de-icing pad, the pilot shall establish radio contact on the frequency assigned by ground control (DUESSELDORF DE-ICING) stating the flight number and aircraft type to have the de-icing started. The following frequencies are available at the de-icing positions:

De-Icing Position 1: 121.635 MHz  
De-Icing Position 2: 121.815 MHz  
De-Icing Position 3: 121.865 MHz  
De-Icing Position 4: 121.955 MHz

After de-icing, the de-icing crew (team leader) will instruct the pilot to change to the previous frequency (121.605 MHz or 121.680 MHz) of DUESSELDORF GROUND. DUSSELDORF GROUND or TWR DUS will issue the clearance to leave the de-icing pad.

## 10.6 Taxiing traffic from the de-icing areas

Taxiing manoeuvres are permitted only at the minimum RPM required.

## 11. Airport Collaborative Decision Making - A-CDM

### 11.1 General

Airport-CDM is a harmonised method for handling an optimal turn-round process. It covers the period of time between the estimated off-block time (EOBT) minus 3 hours until take-off. It is a continuous process from flight planning (ATC flight plan) to landing and the subsequent turn-round process on the ground until the next take-off.

Airport CDM at Duesseldorf Airport is based on the European standard for Airport CDM and the initiative "Deutsche Harmonisierung von Airport CDM" (German harmonisation of Airport CDM).

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.