

9. Transponder-Betriebsverfahren

Der Flughafen Berlin Brandenburg hat ein erweitertes Bodenverkehrsleit- und Kontrollsystem (A-SMGCS) mit Mode-S-Multilateration installiert. Mode-S-Transponderbetrieb, während sich das Luftfahrzeug am Boden befindet:

Luftfahrzeughalter, die den Flughafen Berlin Brandenburg nutzen möchten, müssen sicherstellen, dass die Mode-S-Transponder betriebsbereit sind, wenn sich das Luftfahrzeug am Boden befindet.

Piloten stellen den AUTO-Modus und den zugewiesenen Mode-A-Code ein. Sofern der AUTO-Modus nicht verfügbar ist, sind unter den folgenden Bedingungen ON (z.B. XPDR) und der zugewiesene Mode-A-Code (z.B. Mode A Code = 1000 using call sign in flight) einzustellen:

- a) ab der Anforderung zum Zurückstoßen oder Rollen, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher liegt;
- b) nach der Landung, bis das Luftfahrzeug seine endgültige Parkposition erreicht hat.

Wenn das Luftfahrzeug seine endgültige Parkposition erreicht hat, ist STBY einzustellen.

Wenn das Luftfahrzeug in der Lage ist, die Luftfahrzeugkennung zu melden (d.h. call sign used in flight), sollte auch die Luftfahrzeugkennung bei der Anforderung zum Zurückstoßen oder Rollen (über das FMS oder das Bedienfeld des Transponders) eingegeben werden, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher liegt. Die Besatzung des Luftfahrzeuges verwendet zur Eingabe der Luftfahrzeugkennung das in Punkt 7 des ICAO-Flugplans festgelegte Format (z.B. DLH5MC, AFR6380, SAS589, BAW68PG).

Um sicherzustellen, dass die Leistungsfähigkeit der auf SSR-Frequenzen basierenden Systeme (einschließlich bordgestützter TCAS-Geräte und SSR-Radargeräte) nicht gefährdet ist, sollte TCAS erst eingestellt werden, wenn sich das Luftfahrzeug dem Rollhalt nähert. Nach der Landung ist es nach Verlassen der Start- und Landebahn auszuschalten.

Für Luftfahrzeuge, die ohne Flugplan eine Rollbewegung durchführen, muss die Besatzung BERLIN GROUND oder BERLIN APRON kontaktieren, um einen selektiven Mode-3A-Code zu erhalten. Der Transponder muss während einer Bodenbewegung (wie Rollen, Run-up, Kompensierung usw.) betriebsbereit sein.

Zu Wartungszwecken an Transpondergeräten im Bereich von Wartungshangars, ist der Transponder auf Mode-3A-Code 7776 oder 7777 einzustellen.

10. High Intensity Runway Operations HIRO

10.1 High Intensity Runway Operations HIRO „ANFLÜGE“

10.1.1 Frequenzwechsel

Beim Frequenzwechsel von BREMEN RADAR zu BERLIN ARRIVAL ist der Einleitungsruft auf das RUFZEICHEN zu beschränken, um eine Überlastung der Frequenz zu vermeiden.

Um den höchstmöglichen Durchfluss/Stunde für An- und Abflüge zu ermöglichen, sind die Belegungszeiten der Start- und Landebahnen auf ein Minimum zu reduzieren.

10.1.2 Sofern es die Start- und Landebahnverhältnisse erlauben, sind nachfolgende Schnellabrollwege zu nutzen:

TYPE CLASS	RWY 24R	RWY 24L	RWY 06R	RWY 06L
HEAVY	L3	M3	M6	L6
LDA TO TURN OFF	1960 m	2255 m	2045 m	2005 m
MEDIUM (JET)	L4	M5 - R	M4	L5
LDA TO TURN OFF	1490 m	1785 m	1575 m	1555 m

10.1.3 Sollte durch den Luftfahrzeugführer bereits im Anflug abzusehen sein, dass diese Abrollbahnen nicht genutzt werden können, hat er den Platzlotsen darüber zu informieren.

10.1.4 Nach Verlassen der Start- und Landebahn hat der Luftfahrzeugführer sofort selbstständig auf die Frequenz der Rollkontrolle zu wechseln und einen Einleitungsruft abzusetzen. Ohne Erhalt einer weiteren Rollfreigabe hat das Luftfahrzeug beim Abrollen von der Nordbahn nach Süden vor TWY D und beim Abrollen von der Südbahn vor TWY A anzuhalt. (TWY R kann beim Abrollen über TWY M5 bis vor TWY A genutzt werden.)

10.1.5 Luftfahrzeuge, denen eine Parkposition in den Bereichen B, C und D zugewiesen werden, werden vom Rolllotsen grundsätzlich bis zum "ENTRY SOUTH" oder bis vor TWY E freigegeben.

Ohne weitere Rollfreigabe durch die Vorfeldkontrolle ist am "ENTRY SOUTH" bzw. vor TWY E anzuhalt.

10.1.6 Zur Entlastung des Hauptvorfeldes (Apron B, D) wird der Rollverkehr bedarfsweise über die TWYs P1, P2 und T geführt.

9. Transponder operating procedures

Berlin Brandenburg Airport has installed an Advanced Surface Movement Guidance and Control System (A-SMGCS) using Mode S multilateration. Operation of Mode S transponders when the aircraft is on the ground:

Aircraft operators intending to use Berlin Brandenburg Airport shall ensure that the Mode S transponders are able to operate when the aircraft is on the ground.

Pilots shall select the AUTO mode and the assigned Mode A Code. If AUTO mode is not available, ON (e.g. XPDR) and the assigned Mode A Code (e.g. Mode A Code = 1000 using call sign in flight) shall be selected under the following conditions:

- a) From the request for push-back or taxi, whichever is earlier;
- b) After landing, continuously until the aircraft is fully parked on stand.

When the aircraft is fully parked on stand, STBY shall be selected.

Whenever the aircraft is capable of reporting aircraft identification (i.e. call sign used in flight), the aircraft identification should also be entered (through the FMS or the transponder control panel) at the time of the request for push-back or taxi, whichever is earlier. To enter the aircraft identification, the crew shall use the format defined in Item 7 of the ICAO flight plan (e.g. DLH5MC, AFR6380, SAS589, BAW68PG).

To ensure that the performance of systems based on SSR frequencies (including airborne TCAS units and SSR radars) is not compromised, TCAS should not be activated before approaching the holding position. After landing, it shall be deactivated after vacating the runway.

For aircraft taxiing without a flight plan, the crew shall contact BERLIN GROUND or BERLIN APRON to receive a selective Mode 3A code. The transponder shall remain activated during ground movements (taxiing, run-up, compensation etc.).

For the purpose of transponder maintenance in and around maintenance hangars, transponder Mode 3A Code 7776 or 7777 shall be selected.

10. High Intensity Runway Operations HIRO

10.1 High Intensity Runway Operations HIRO "ARRIVALS"

10.1.1 Change of Frequency

While being transferred from BREMEN RADAR to BERLIN ARRIVAL, initial call shall be restricted to CALL SIGN only, in order to avoid frequency congestion.

In order to enable the greatest possible throughput of approaches and departures per hour, RWY occupancy times shall be reduced to a minimum.

10.1.2 If RWY conditions permit, the following rapid exit TWYs shall be used:

10.1.3 If it is already clear to the pilot on approach that the above TWYs cannot be used, he shall inform aerodrome control of this.

10.1.4 After leaving the RWY, the pilot shall immediately change to the frequency of ground control of his own accord and make an initial call. Unless he has received a further taxi clearance, the pilot shall hold in front of TWY D when taxiing off the northern RWY to the south, and in front of TWY A when taxiing off the southern RWY (if leaving via TWY M5 TWY R may also be used to hold in front of TWY A).

10.1.5 Aircraft which have been allocated a parking position in the areas B, C and D, will, as a rule, be cleared by ground control as far as "ENTRY SOUTH", or as far as the commencement of TWY E.

Unless they have received a further taxi clearance from apron control, they shall hold at the "ENTRY SOUTH" and/or in front of TWY E.

10.1.6 To relieve congestion on the main apron (Apron B, D), taxiing traffic will be guided via TWYs P1, P2 and T, as necessary.