

HINWEISE ZU AD INFO**1 Treibstoffe und Bodendienste**

→ AD INFO, § 8

PF = Flugtreibstoff für Kolbentriebwerke (AVGAS 100LL)

TF = Flugtreibstoff für Turbintriebwerke (KER, JET A1)

S1 = Hangar

S2 = Hangar und kleinere Reparaturen an Luftfahrzeugen

S3 = Hangar, kleinere Reparaturen an Luftfahrzeugen und Triebwerken

S4 = Hangar, grosse Reparaturen an Luftfahrzeugen und kleinere Reparaturen an Triebwerken

S5 = Hangar, grosse Reparaturen an Luftfahrzeugen und Triebwerken

1.1 Feuerbekämpfungsmittel

1.1.1 Die auf einem Flugplatz erforderlichen, minimalen Feuerbekämpfungsmittel richten sich nach den Abmessungen der Flugzeuge, wobei die nachstehende Einstufung nach ICAO gilt:

Kategorie Catégorie	Flugzeug-Gesamtlänge (m) Longueur hors tout de l'avion (m)	Grösse Rumpfbreite (m) Largeur MAX du fuselage (m)
1	- 9	2
2	9-12	2
3	12-18	3
4	18-24	4
5	24-28	4
6	28-39	5
7	39-49	5
8	49-61	7
9	61-76	7
10	76-90	8

AD INFO, § 8 gibt darüber Auskunft, welche Mittel auf einem Flugplatz verfügbar sind. Die Angabe umfasst die den vorhandenen Mitteln entsprechende Kategorie und Flugzeug-Gesamtlänge.

Auf einigen Flugplätzen sind, aus personellen Gründen, Feuerbekämpfungsmittel nur auf frühzeitige Anforderung (O/R) verfügbar.

Flugplätze ohne Angaben über Feuerbekämpfungsmittel verfügen höchstens über Hand- und Kleinlöschgeräte.

2 Tragfähigkeit der Decken

→ AD INFO, RWY-Tabelle, Kol. 6

2.1 Es wird angegeben:

- höchstzulässiges Gewicht (MPW) der Luftfahrzeuge in Kilogramm (kg), oder
- der Reifendruck in MPa für Graspisten (1 MPa = 10,19 kg/cm²).

Unter Berücksichtigung der jeweiligen Bodenverhältnisse kann die Flugplatzleitung höhere Reifendrucke zulassen.

INDICATIONS POUR AD INFO**Carburants et services au sol**

→ AD INFO, § 8

PF = Carburant aviation pour moteurs à piston (AVGAS 100LL)

TF = Carburant aviation pour moteurs à turbines (KER, JET A1)

S1 = Hangars

S2 = Hangars et petites réparations d'aéronefs

S3 = Hangars, petites réparations d'aéronefs et de moteurs

S4 = Hangars, grosses réparations d'aéronefs et petites réparations de moteurs

S5 = Hangars, grosses réparations d'aéronefs et de moteurs

Moyens de lutte contre l'incendie

Les moyens de lutte contre l'incendie minimaux requis sont fonction des dimensions des avions, selon la classification de l'OACI ci-après qui est applicable:

AD INFO, § 8 renseigne quant aux moyens disponibles sur un aérodrome. L'indication comprend la catégorie correspondant aux moyens disponibles et la longueur hors-tout de l'avion.

Sur quelques aérodromes, pour des raisons de personnel, les moyens de lutte contre l'incendie ne sont disponibles que sur préavis suffisant (O/R).

Lorsqu'il n'y a pas d'indication, l'aérodrome dispose au plus de petits extincteurs et d'extincteurs à main.

Résistance des chaussées

→ AD INFO, Tableau RWY, col. 6

Sont données:

- la masse admissible maximale (MPW) des aéronefs en kilos (kg), ou
- la pression des pneus dans le cas des pistes en gazon, en MPa (1 MPa = 10,19 kg/cm²).

Compte tenu des caractéristiques momentanées du sol, la direction de l'aérodrome peut autoriser des pressions supérieures des pneus.

INDICAZIONI PER AD INFO**1 Carburanti e servizi a terra**

→ AD INFO, § 8

PF = Carburante d'aviazione per motori a pistoni (AVGAS 100LL)

TF = Carburante d'aviazione per motori a turbina (KER, JET A1)

S1 = Aviorimessa

S2 = Aviorimessa e piccole riparazioni di aeromobili

S3 = Aviorimessa, piccole riparazioni di aeromobili e di motori

S4 = Aviorimessa, grandi riparazioni di aeromobili e piccole riparazioni di motori

S5 = Aviorimessa, grandi riparazioni di aeromobili e di motori

1.1 Mezzi antincendio

1.1.1 L'effettivo minimo dei mezzi antincendio richiesti dipende dalle dimensioni dei velivoli, in base alla seguente classificazione OACI:

INDICATIONS FOR AD INFO**Fuel and Ground Services**

→ AD INFO, § 8

PF = Piston engined aircraft fuel (AVGAS 100LL)

TF = Turbine aircraft fuel (KER, JET A1)

S1 = Hangarage

S2 = Hangarage and minor aircraft repairs

S3 = Hangarage, minor aircraft repairs and minor engine repairs

S4 = Hangarage, major aircraft repairs and minor engine repairs

S5 = Hangarage, major aircraft repairs and major engine repairs

Fire Protection

The minimum fire protection required depends on the dimensions of aeroplanes according to ICAO classification being applicable:

Categoria Category	Lunghezza complessiva del velivolo (m) Aeroplane overall length (m)	Largezza MAX della fusoliera (m) MAX fuselage width (m)
1	- 9	2
2	9-12	2
3	12-18	3
4	18-24	4
5	24-28	4
6	28-39	5
7	39-49	5
8	49-61	7
9	61-76	7
10	76-90	8

AD INFO, § 8 orienta sui mezzi a disposizione negli aerodromi. I dati comprendono la categoria dei mezzi disponibili e la lunghezza complessiva del velivolo.

Per ragioni di personale, su alcuni aerodromi, i mezzi antincendio sono disponibili solo su richiesta presentata in tempo utile (O/R).

Gli aerodromi per i quali non sono fornite indicazioni sui mezzi antincendio dispongono al massimo di piccoli estintori e d'estintori a mano.

2 Resistenza delle pavimentazioni

→ AD INFO, Tabella RWY, col. 6

2.1 Sono date:

- la massa ammissibile massima (MPW) degli aeromobili in chilogrammi (kg), oppure
- la pressione dei pneumatici nel caso di piste in erba, in MPa (1 MPa = 10,19 kg/cm²).

Considerate le rispettive situazioni particolari del suolo, la direzione d'aerodromo può permettere pressioni di pneumatici superiori.

AD INFO, § 8 gives information on the available fire protection at an aerodrome. The indication includes the category corresponding to the available fire protection and the aeroplane overall length.

At some aerodromes fire protection is available on request (O/R) only with sufficient prior notice, due to personnel reasons.

When no indication is given, at the most hand-help and small fire extinguishers are provided at the aerodrome.

Pavement Strength

→ AD INFO, RWY Table, col. 6

Are given:

- the maximum permissible weight (MPW) of aircraft in kilogrammes (kg), or
- the tyre pressure in MPa (1 MPa = 10.19 kg/cm²) in the case of grass runways.

Taking into account the actual ground conditions, the airport authorities may admit higher tyre pressures.

2.2 Flugplätze **Ambri, Bern-Belp, Ecuwillens, Les Eplatures, Genf, Grenchen, Locarno, Lugano, St. Gallen-Altenrhein, Saanen, Samedan, Sion** und **Zürich** gemäss ACN-PCN-Methode (Luftfahrzeug-Klassierungsnummer/Decken-Klassierungsnummer) entsprechend den Angaben im ICAO-Anhang 14, § 2.5, Tragfähigkeit der Decken.

Beispiel: PCN 24 F / B / Y / T
 ① ② ③ ④ ⑤

- ① = Decken-Klassierungsnummer
- ② = Decken-Typ:
Starre Decke= R
Flexible Decke= F
- ③ = Kategorie der Tragfähigkeit des Unterbaus:
Hohe Tragfähigkeit= A
Mittlere Tragfähigkeit= B
Schwache Tragfähigkeit= C
Sehr schwache Tragfähigkeit= D
- ④ = Höchstzulässiger Reifendruck:
Hoch: keine Druckbegrenzung= W
Mittel: Druck auf 1,5 MPa begrenzt= X
Schwach: Druck auf 1,0 MPa begrenzt= Y
Sehr schwach: Druck auf 0,5 MPa begrenzt= Z
- ⑤ = Berechnungsmethode:
Technische Berechnung, wissenschaftliche Studie= T
Mit Flugzeugen ermittelt
Erfahrungswert= U

3 **Verfügbare Längen auf Sichtanflugpisten mit versetzten Landeswellen**

→ AD INFO, RWY-Tabelle, Kol. 3+4

3.1 **Für die Landung verfügbare Länge**

Ist ein sicherer Anflug auf einen Pistenanfang durch Hindernisse behindert, wird eine versetzte Landeschwelle festgelegt, wodurch sich die verfügbare Pistenlänge entsprechend verkürzt.

3.2 **Für den Start verfügbare Länge**

Hindernisse, welche für die Landung eine Schwellenversetzung notwendig machen, sind beim Start gleichermassen kritisch, weshalb sich die verfügbare Startstrecke ebenfalls reduziert.

Die verfügbaren Pistenlängen sind in den AD INFO gemäss folgendem Beispiel, § 3.3, ersichtlich.

Aérodromes d'**Ambri**, de **Berne-Belp**, d'**Ecuwillens**, des **Eplatures**, de **Genève**, de **Granges**, de **Locarno**, de **Lugano**, de **Saint-Gall-Altenrhein**, de **Saanen**, de **Samedan**, de **Sion** et de **Zurich** selon la méthode ACN-PCN (numéro de classification d'aéronef - numéro de classification de chaussée) d'après les indications de l'Annexe 14 OACI, § 2.5, Résistance des chaussées.

Exemple: PCN 24 F / B / Y / T
 ① ② ③ ④ ⑤

- ① = Numéro de classification de chaussée
- ② = Type de chaussée:
Chaussée rigide = R
Chaussée souple = F
- ③ = Catégorie de résistance du terrain de fondation:
Résistance élevée = A
Résistance moyenne = B
Résistance faible = C
Résistance ultrafaible = D
- ④ = Pression maximale admissible des pneus:
Elevée: pas de limite de pression = W
Moyenne: pression limitée à 1,5 MPa = X
Faible: pression limitée à 1,0 MPa = Y
Très faible: pression limitée à 0,5 MPa = Z
- ⑤ = Méthode d'évaluation:
Evaluation technique, étude scientifique = T
Evaluation faisant appel à l'expérience acquise sur les avions = U

Longueurs utilisables des pistes ayant des seuils décalés et dont l'approche se fait à vue

→ AD INFO, Tableau RWY, col. 3+4

Longueur utilisable à l'atterrissage

Lorsque des obstacles gênent l'exécution en toute sécurité d'une approche sur l'extrémité de piste, un seuil de piste décalé est déterminé, ce qui entraîne le raccourcissement de la longueur de piste utilisable à l'atterrissage.

Longueur utilisable au décollage

Les obstacles qui rendent nécessaire un décalage du seuil sont également critiques pour le décollage; pour cette raison, la longueur de piste utilisable au décollage est réduite.

Les longueurs de piste utilisables à l'atterrissage et au décollage sont présentées dans les AD INFO selon l'exemple ci-après, § 3.3.

2.2 Aerodromi di **Ambri, Berna-Belp, Ecuwillens, Les Eplatures, Ginevra, Grenchen, Locarno, Lugano, San Gallo-Altenrhein, Saanen, Samaden, Sion e Zurigo** secondo il metodo ACN-PCN (numero di classificazione d'aeromobile - numero di classificazione delle pavimentazioni) conformemente alle indicazioni fornite dall'OACI all'allegato 14, § 2.5, Resistenza delle pavimentazioni.

Esempio: PCN 24 F / B / Y / T
 ① ② ③ ④ ⑤

- ① = Numero di classificazione della pavimentazione
- ② = Tipo della pavimentazione:
Pavimentazione rigida= R
Pavimentazione morbida= F
- ③ = Categoria di resistenza del terreno di fondazione:
Resistenza alta= A
Resistenza media= B
Resistenza debole= C
Resistenza ultradebole= D
- ④ = Pressione massima ammissibile dei pneumatici:
Alta: nessun limite di pressione= W
Media: pressione limitata a 1,5 MPa= X
Debole: pressione limitata a 1,0 MPa= Y
Molto debole: pressione limitata a 0,5 MPa= Z
- ⑤ = Metodo di valutazione:
Valutazione tecnica, studio scientifico= T
Valutazione tratta dall'esperienza fatta sugli aerei= U

3 **Lunghezze disponibili per piste con soglia spostata ove l'avvicinamento viene effettuato a vista**

→ AD INFO, Tabella RWY, col. 3+4

3.1 **Lunghezza disponibile per l'atterraggio**

Se un avvicinamento all'inizio della pista viene impedito dalla presenza di un ostacolo, viene fissato uno spostamento della soglia d'atterraggio; tale spostamento causerà di conseguenza un accorciamento della lunghezza di pista disponibile per l'atterraggio.

3.2 **Lunghezza disponibile per il decollo**

Gli ostacoli che rendono necessario uno spostamento della soglia per l'atterraggio pongono anch'essi problemi di decollo; infatti riducono parimenti la lunghezza di pista disponibile per il decollo.

Nelle AD INFO basate sull'esempio seguente, § 3.3, sono consultabili le lunghezze di pista disponibili per il decollo e l'atterraggio.

Ambri, Berne-Belp, Ecuwillens, Les Eplatures, Geneva, Grenchen, Locarno, Lugano, St. Gallen-Altenrhein, Saanen, Samedan, Sion and Zurich aerodromes, applying the method ACN-PCN (Aircraft Classification Number - Pavement Classification Number) as described in ICAO Annex 14, § 2.5, Pavement Strength.

Example: PCN 24 F / B / Y / T
 ① ② ③ ④ ⑤

- ① = Pavement classification number
- ② = Pavement type:
Rigid pavement = R
Flexible pavement = F
- ③ = Subgrade strength category:
High strength = A
Medium strength = B
Low strength = C
Ultra-low strength = D
- ④ = Maximum tire pressure allowable:
High: no pressure limit = W
Medium: pressure limited to 1,5 MPa = X
Low: pressure limited to 1,0 MPa = Y
Very low: pressure limited to 0,5 MPa = Z
- ⑤ = Evaluation method:
Technical evaluation = T
Using aircraft experience = U

Available Lengths on Visual Approach Runways with displaced Thresholds

→ AD INFO, RWY Table, col. 3+4

Available Length for Landing

Should a safe approach to the runway extremity be hindered by obstacles, a displaced threshold will be determined, causing a reduction of the runway length available for landing.

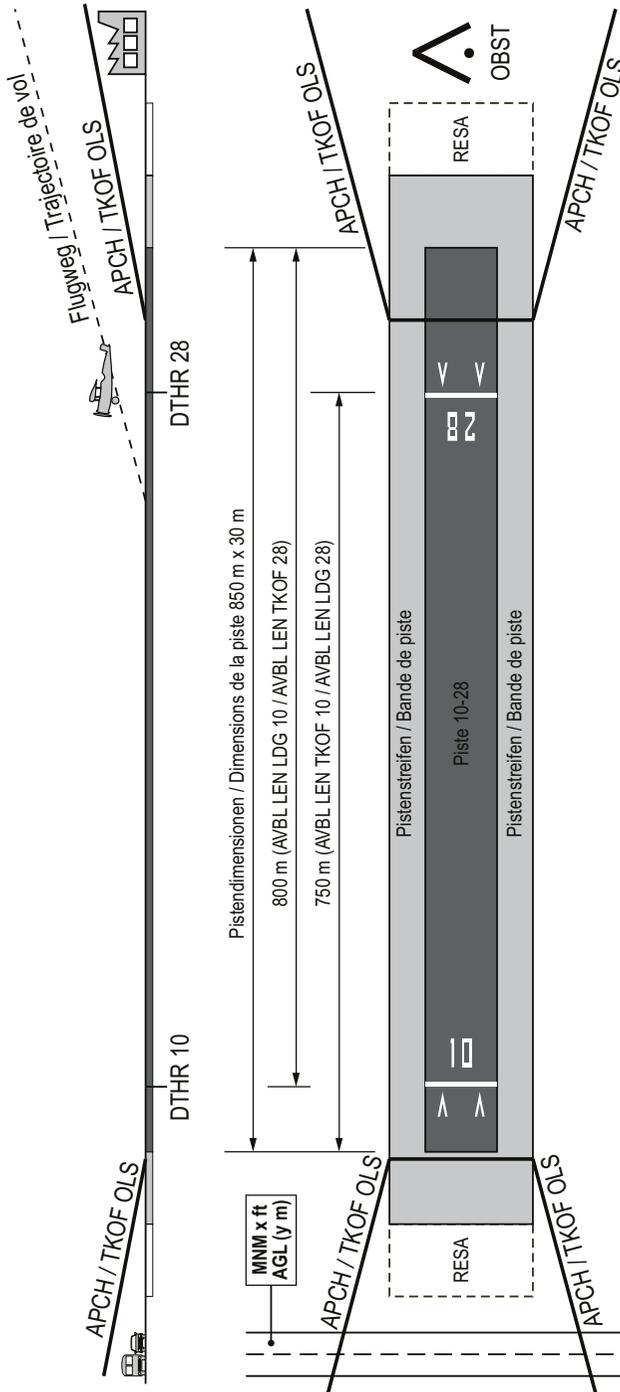
Available Length for Take-Off

Obstacles which require a displacement of the threshold are likewise critical at take-off, and involve a reduction of the runway length available for take-off also.

Runway lengths available for landing and take-off are tabulated in AD INFO as in the following example, § 3.3.

3.3 Beispiel / Exemple

Piste mit zwei versetzten Schwellen - Längsschnitt und Situation / Piste avec deux seuils décalés - Coupe longitudinale et situation

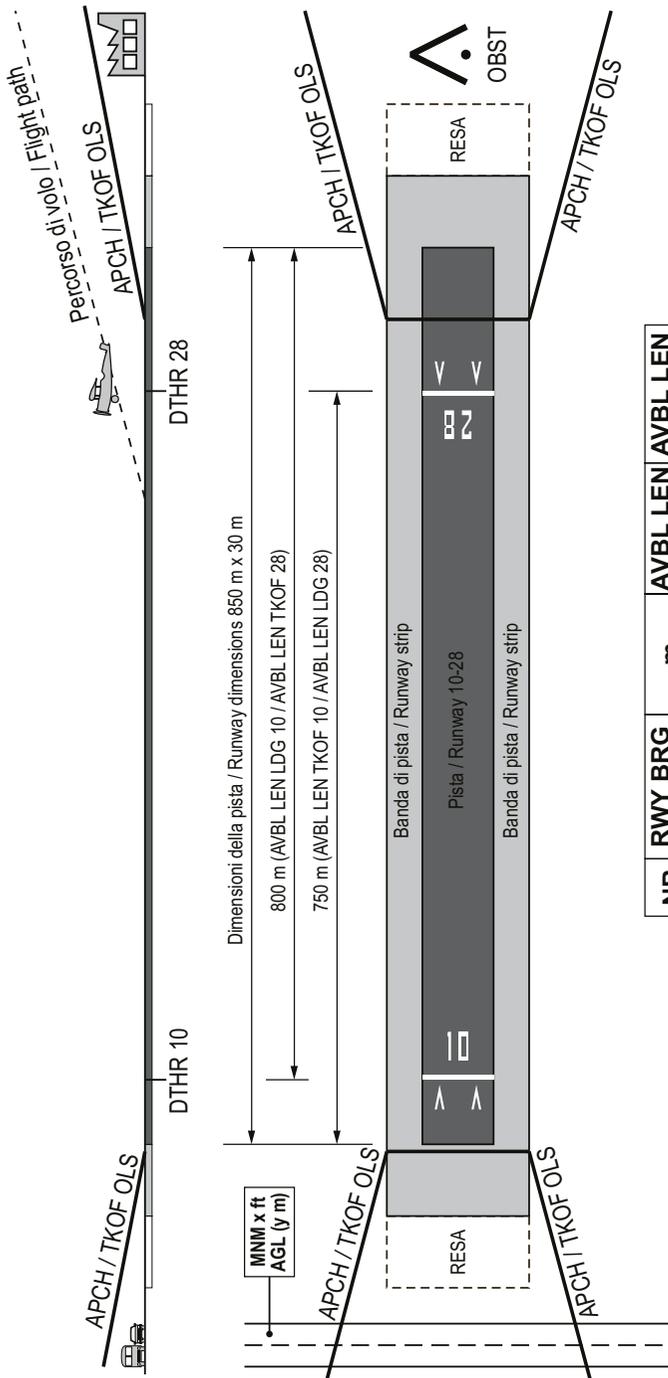


NR	RWY BRG TRUE/MAG	m	AVBL LEN LDG	AVBL LEN TKOF
10	101/099	850 x 30	800	750
28	281/279		750	800

- OLS: Hindernisbegrenzungsflächen
- OLS: Surfaces de limitation d'obstacles
- RESA: Pistenende-Sicherheitsfläche
- RESA: Aire de sécurité d'extrémité de piste

3.3 Esempio / Example

Pista con le due soglie spostate - Sezione longitudinale e situazione / Runway with both thresholds displaced - Longitudinal cross section and situation



NR	RWY BRG TRUE/MAG	m	AVBL LEN LDG	AVBL LEN TKOF
10	101/099	850 x 30	800	750
28	281/279		750	800

OLS: Superficie di limitazione degli ostacoli

OLS: Obstacle Limitation Surfaces

RESA: Area di sicurezza di fine pista

RESA: Runway End Safety Area