

IMPIANTISTICA

Regolamento per l'omologazione degli impianti per il Pattinaggio Corsa ***Pista ad anello***



Sommario

1 - Oggetto	3
2 - Riferimenti normativi.....	3
3 – LIVELLI E PROCEDURE DI OMOLOGAZIONE	3
3.1 – Livelli di omologazione	3
3.2 - Procedure	3
4 – CARATTERISTICHE DELLE PISTE AD ANELLO	4
4.1 – Caratteristiche dimensionali delle piste omologabili.....	4
4.1.1 – Lunghezza.....	4
4.1.2 – Larghezza.....	4
4.1.3 – Bordo interno.....	4
4.1.4 – Rettilineo.....	4
4.1.5 – Raggio delle curve.....	4
4.1.6 – Altezza e profilo della pista.....	4
4.1.7 – Raccordo tra rettilinei e curve.....	5
4.2 – Caratteristiche dimensionali delle piste nuove omologabili “WORLD SKATE”	5
4.3 – Zona non pattinabile	5
4.4 – Fascia di sicurezza interna	5
4.5 – Recinzioni interne	6
4.6 – Fascia di rispetto esterna	6
4.7 – Segnature (demarcazioni) della pista ad anello	6
4.8 – Le Pavimentazioni	6
4.8.1 – Tipologie di pavimentazioni ammesse.....	6
4.8.2 – Colore	7
4.8.3 – Regolarità superficiale	7
4.8.4 – Attrito.....	7
4.8.5 – Scorrevolezza.....	7
4.8.6 – Condizioni d'uso	7
4.9 – Recinzione esterna della Pista	7
5 – Caratteristiche DELL'IMPIANTO.....	8
5.1 – Area Giudici (Segreteria)	8
5.2 – Area Cronometristi	8
5.3 – Separazione pubblico - atleti e fascia di rispetto	8
5.4 – Spazi per il pubblico	8
5.4.1 – Tribuna d'onore.....	9
5.4.2 – Tribuna giornalisti.....	9
5.4.3 – Stampa e area mista interviste	9
5.4.4 – Riprese video	9
5.5 – Illuminazione artificiale	9
5.5.1 – Illuminazione Linea di Arrivo.....	9
5.5.2 – Illuminazione di sicurezza.....	10
5.6 – Impianto di diffusione sonora	10
5.7 – Locali e spazi di servizio	10
5.7.1 – Spogliatoi atleti:	10
5.7.2 – Spogliatoi arbitri:	10
5.7.3 – Locali Antidoping:.....	10
5.7.4 – Magazzini, depositi ed attrezzature	10

1 - OGGETTO

Le regole contenute nel presente regolamento costituiscono i requisiti per l'omologazione di tutti i nuovi impianti sportivi (permanenti o temporanei) destinati alla pratica e alle competizioni del Pattinaggio Corsa su pista ad anello.

Per le Piste esistenti o in fase di realizzazione o ristrutturazione alla data di approvazione del presente regolamento, vale quanto specificato al punto 3.

2 - RIFERIMENTI NORMATIVI

Oltre che al presente regolamento gli impianti dovranno essere conformi alle norme Nazionali, in particolare al DM 18/03/96 e successive modificazioni e integrazioni, ai regolamenti del CONI, in particolare le "Norme CONI per l'impiantistica sportiva" e i "Principi informativi per lo sviluppo dell'impiantistica Sportiva", nonché al "Regolamento e Procedure di omologazione degli Impianti" della F.I.S.R. e alla delibera F.I.H.P. n. 27/2015 del 30 gennaio 2015.

3 – LIVELLI E PROCEDURE DI OMOLOGAZIONE

3.1 – Livelli di omologazione

I livelli di omologazione degli impianti, da cui dipendono le caratteristiche e le dotazioni degli spazi accessori e dei servizi, sono i seguenti:

- Impianti per competizioni Nazionali ed Internazionali*
- Impianti per competizioni Regionali e Provinciali

()Le caratteristiche della pista di livello nazionale coincidono con quelle richieste dalla Federazione Internazionale. L'omologazione di Livello Internazionale dovrà però essere richiesta alla World Skate.*

3.2 - Procedure

Le procedure di omologazione sono definite dal Regolamento FISR "Regolamenti e Procedure di omologazione degli impianti" vigente all'atto della richiesta.

Le piste di nuova realizzazione devono essere conformi a tutti i dettami normativi del presente regolamento. Le caratteristiche e le dotazioni degli impianti dipendono dal livello di omologazione previsto.

Le Piste in fase di realizzazione o di ristrutturazione alla data di approvazione del presente regolamento, sono omologabili in deroga alle presenti norme, purché conformi alla precedente normativa (Delibera C.F. n°107/2005 del 25/11/2005) della FIHP (ora F.I.S.R.), fatti salvi gli inderogabili requisiti di sicurezza.

Le Piste esistenti, attualmente utilizzate per i vari campionati federali di tutte le Categorie, sono omologabili, in deroga alle presenti norme, purché conformi alle normative in vigore al momento della loro realizzazione e/o alla precedente Normativa Federale (delibera n° 24/2012 del 23.03.12) e comunque nell'inderogabile rispetto della sicurezza.

Gli impianti che alla data di entrata in vigore del presente Regolamento non risultino conformi neanche alle previgenti norme F.I.H.P. (delibera n° 24/2012 del 23.03.12), possono ottenere, a giudizio della Commissione Impianti e sentita anche la Commissione di Settore, al solo fine di poter utilizzare un patrimonio impiantistico già esistente, il rilascio

di una omologazione temporanea per l'evento sportivo, purché non presentino elementi di possibile pericolo per gli utenti.

4 – CARATTERISTICHE DELLE PISTE AD ANELLO

La Pista ad Anello può essere coperta o scoperta, permanente o amovibile ed è composta da due rettilinei paralleli uguali della stessa lunghezza e da due curve semicircolari dello stesso diametro. Le curve devono essere sopraelevate al bordo esterno ed avere profilo trasversale lineare o curvilineo.

Nelle piste coperte l'altezza libera, su tutto lo spazio di gara comprensivo della fascia di rispetto esterna, deve essere non inferiore a m. 4,00 e l'altezza interna all'anello non deve essere inferiore a m 5,00.

4.1 – Caratteristiche dimensionali delle piste omologabili

Le piste esistenti potranno essere omologate purché rispondenti alle seguenti caratteristiche dimensionali.

4.1.1 – Lunghezza.

La lunghezza della pista, può essere da un minimo di 158 ad un massimo di 220 metri misurata lungo la linea del bordo interno (sulla quale si misura anche il raggio delle curve). La lunghezza della pista nominale sarà ottenuta arrotondando la misura in metri all'intero più vicino.

4.1.2 – Larghezza.

La larghezza della pista, misurata in proiezione sul piano orizzontale, dal bordo interno alla recinzione deve essere da un minimo di 5,50 metri fino ad un massimo di 7 metri, con una tolleranza di 10 cm sul limite minimo.

4.1.3 – Bordo interno.

Il bordo interno della pista deve avere una quota costante.

4.1.4 – Rettilineo.

Ogni rettilineo, lungo il bordo esterno, deve avere un profilo longitudinale piano per almeno 1/3 della sua lunghezza, con una tolleranza di $\pm 0,5\%$.

Il rettilineo può avere una pendenza trasversale massima del 1% verso l'interno della pista.

4.1.5 – Raggio delle curve.

Sono omologabili piste con raggi di curvatura variabili da un minimo di 11 metri fino ad un massimo di 15 metri.

4.1.6 – Altezza e profilo della pista.

Nelle curve e nelle zone di raccordo con il rettilineo, il bordo esterno della pista deve essere sopraelevato.

Il profilo della sezione trasversale della pista può essere lineare o curvilineo, crescente verso l'esterno, preferibilmente con legge parabolica.

L'altezza, rispetto al bordo interno, del profilo esterno della curva deve essere scelta in funzione della sua larghezza e del tipo di profilo trasversale (rettilineo o curvilineo).

4.1.7 – Raccordo tra rettilinei e curve.

Per raccordo si intende la parte della pista compresa tra la zona rettilinea piana e la zona di curva con l'altezza massima sul profilo esterno.

Con l'eccezione delle zone di rettilineo in piano, tutte le altre sezioni della pista devono essere raccordate in modo graduale e continuo.

La lunghezza del raccordo tra rettilineo e curva è libera. Il raccordo deve avere inizio dopo la linea d'arrivo e comprende un arco di curva che può variare da 30 a 90 gradi.

Il profilo longitudinale del raccordo in uscita di curva può differire dal profilo in ingresso di curva.

4.2 – Caratteristiche dimensionali delle piste nuove omologabili “WORLD SKATE”

Le piste di nuova costruzione omologabili sia a livello Nazionale che Internazionale, devono essere realizzate secondo il modello “**WORLD SKATE**”, i cui dettagli dimensionali e tipologici sono specificati nell'Allegato (Annex) pubblicato sul sito della World Skate.

Si sottolinea che gli schemi dimensionali contenuti nell'Allegato, di cui sopra, non possono essere utilizzati come disegni di progetto in quanto non contestualizzati e mancanti, in particolare, della destinazione delle aree interne ed esterne, carenti di tutti i particolari tecnico-costruttivi, (caratteristiche delle pavimentazioni, cordoli, ecc.) nonché del dettaglio di tutti gli impianti (smaltimento acque meteoriche, canalizzazioni per impianti elettrici, impianti di illuminazione, fotofinish, ecc.).

Gli schemi delle recinzioni (balaustre) presenti nell'allegato, non sono vincolanti, ed è possibile la realizzazione di altre tipologie purché presentino caratteristiche funzionali e di sicurezza non inferiori a quelle indicate. In caso di recinzioni difformi da quelle indicate nell'allegato si consiglia il parere preventivo della FISR.

4.3 – Zona non pattinabile

Qualunque sia la tipologia della pista (nuova o esistente), dentro al bordo interno della pista deve essere presente una “**zona non pattinabile**” larga 50 cm. Questa fascia deve presentare la stessa pavimentazione della pista e deve essere provvista di strisce adesive anti scivolamento, larghe 2-5 mm ed alte 4 mm, disposte trasversalmente alla pista ad intervalli di 10 cm in curva e di 40 cm sul rettilineo.

In casi particolari e per le sole piste esistenti, dove non sia possibile individuare la “zona non pattinabile” potranno essere ammesse deroghe a discrezione dell'omologatore fermo restando il rispetto della sicurezza.

4.4 – Fascia di sicurezza interna

All'interno della pista ad anello oltre la “zona non pattinabile” la pavimentazione della pista deve continuare con una “fascia di sicurezza” larga almeno m 1,50 piana e libera da qualsiasi ostacolo.

Negli impianti all'aperto la fascia di sicurezza può contenere canali di dreno o caditoie ed avere una pendenza massima dell'1% verso i dreni. I dreni presenti (canalette, caditoie, ecc.) non devono alterare la continuità della pavimentazione, né essere fonte di pericolo per il pattinatore. La chiusura dei canali di dreno e delle caditoie può essere realizzata con griglie aventi tessitura trasversale al senso di marcia o, preferibilmente, con

elementi micro forati; ogni elemento dovrà essere garantito dalla possibilità di apertura accidentale. Le fessure non devono lasciar passare una biglia di diametro superiore a mm 10.

Tra la fascia di sicurezza e la zona interna della pista non devono essere presenti discontinuità a gradino.

4.5 – Recinzioni interne

All'interno della pista, possono essere presenti spazi destinati ad altre attività; se questi sono recintati le strutture delle recinzioni devono essere opportunamente schermate anche verso la pista ad anello in modo da non costituire pericolo per gli utenti della pista stessa, con particolare attenzione alle protezioni degli angoli verso l'anello.

4.6 – Fascia di rispetto esterna

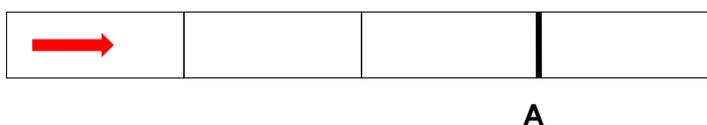
Deve essere presente, oltre la recinzione esterna (balastra) una fascia libera dal pubblico e da qualsiasi ostacolo della larghezza di almeno m 1,20.

In caso di impianti già realizzati in cui nella fascia di rispetto fossero presenti elementi strutturali pericolosi per lo svolgimento della gara e non eliminabili, potrà essere valutata dalla Commissione Tecnica la possibilità di recuperare le condizioni di sicurezza mediante l'elevazione graduale dell'altezza della recinzione o di proteggere gli elementi ritenuti pericolosi, con idonei materassini antiurto.

4.7 – Segnature (demarcazioni) della pista ad anello

Lungo il bordo interno della pista (sulla quale si misura il raggio delle curve) deve essere segnata una fascia di colore bianco larga 5 cm. Il bordo interno della fascia deve coincidere con la linea di misurazione della pista, in quanto la sua larghezza si intende facente parte dello "spazio di gara".

Per la posizione della linee di partenza, larghe 5 cm, si faccia riferimento alle norme in vigore per l'anno in corso. La linea del traguardo "A", larga cm 5, deve essere tracciata alla fine del profilo longitudinale piano, preferibilmente ad una distanza pari ad $\frac{1}{4}$ del rettilineo prima dell'ingresso di curva (come da esempio).



4.8 – Le Pavimentazioni

La pavimentazione della pista deve essere perfettamente scorrevole e non sdruciolevole, in modo da assicurare una opportuna aderenza delle ruote dei pattini.

Sotto la pista, in prossimità delle zone di partenza e di traguardo, devono essere previsti idonei attraversamenti di servizio tra la fascia esterna e l'area interna alla pista per tutti i collegamenti elettrici, comprese le sedi per il passaggio delle antenne dei microchip.

(la distanza prima e dopo il traguardo, delle due antenne dei microchip, deve essere concordata con i cronometristi del paese ospitante poiché la tecnologia potrebbe richiedere distanze differenti da paese a paese).

4.8.1 – Tipologie di pavimentazioni ammesse

Per le omologazioni di livello Nazionale e Internazionale è richiesta una finitura con resine su base asfaltoidi o cementizia. Per le omologazioni di livello Regionale e Provinciale sono ammesse anche pavimentazioni con cemento quarzo; graniglia; marmette; asfalto.

4.8.2 – Colore

Non vi è un colore della pavimentazione obbligatorio. Il colore comunque non deve essere scuro e deve permettere di distinguere chiaramente le segnature della pista.

Quale semplice indicazione si sottolinea che i colori al momento più rappresentativi delle piste ad anello sono:

RAL 5015 Interno della pista "parte piana"

RAL 5017 Pista ad Anello

4.8.3 – Regolarità superficiale

La superficie deve essere liscia (*nei limiti di rugosità del materiale di finitura*) e senza ondulazioni. Nella pavimentazione finita gli scostamenti dalla superficie teorica di riferimento non devono superare in alcun punto i 5 mm. Nelle sezioni rettilinee con un regolo da 3 m non si devono avere scostamenti superiori a 6 mm. La superficie non deve presentare discontinuità a gradino.

4.8.4 – Attrito

La superficie deve consentire al pattino un adeguato e bilanciato grado di aderenza.

4.8.5 – Scorrevolezza

La superficie deve presentare un elevato grado di scorrevolezza, rendendo minimo l'attrito volvente del pattino.

4.8.6 – Condizioni d'uso

Per l'omologazione degli impianti esistenti le segnature devono essere ben visibili e la pavimentazione non deve presentare segni evidenti di degradazione o di usura che ne alterino la funzionalità o ne riducano la sicurezza.

4.9 – Recinzione esterna della Pista

Al solo margine esterno della pista ad anello deve essere presente una recinzione, alta m 1,20 dotata di corrimano continuo. La recinzione non deve avere sporgenze verso l'interno. Alla base della recinzione deve essere presente un pannello fermapiede, distaccato non più di cm 2 dal pavimento ed alto almeno cm 20, resistente agli urti. Il pannello fermapiede deve avere un colore uniforme contrastante da quello della pavimentazione.

Particolare cura deve essere posta nella realizzazione della recinzione, la quale deve rispondere a rigidi criteri di sicurezza per gli atleti. La recinzione deve costituire una superficie liscia, continua e possibilmente trasparente, resistente alle azioni dinamiche impresse dagli atleti. Devono essere adottate soluzioni con spigoli arrotondati e superfici continue con fessure non più larghe di mm 5 sia in senso verticale che orizzontale (*ad eccezione dei 2 cm di distanza da terra del pannello fermapiede*).

In prossimità del centro di entrambi i rettilinei, deve essere presente un cancelletto di accesso, di cui uno largo almeno m 0,80, l'altro deve avere una larghezza di m 1,20. Entrambi devono avere apertura verso l'esterno del campo (preferibilmente in senso antiorario). I cancelli chiusi devono garantire la continuità e le caratteristiche di resistenza proprie dell'intera recinzione.

5 – CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Per l'omologazione, gli impianti devono avere le caratteristiche di seguito definite.

5.1 – Area Giudici (Segreteria)

Per Manifestazioni di livello Nazionale ed Internazionale è da prevedere uno spazio esterno coperto (a ridosso della Pista e della Linea d'arrivo) di circa 12 mq (3 x 4) a disposizione degli Ufficiali di Gara.

Per Manifestazioni di livello Regionale è richiesto uno spazio esterno o interno idoneo e coperto (es. gazebo) di idonee dimensioni.

5.2 – Area Cronometristi

Per Manifestazioni di livello Nazionale ed Internazionale è da prevedere uno spazio esterno coperto (a ridosso della Pista e della Linea d'arrivo) adiacente a quello dei Giudici di circa 12 mq (3 x 4) a disposizione dei Cronometristi.

Per Manifestazioni di livello Regionale è richiesto uno spazio esterno o interno idoneo e coperto (es. gazebo) di idonee dimensioni sempre posto vicino all'area della Segreteria di Giuria.

Vicino la pista, nella curva che precede il rettilineo di arrivo, vicino all'inizio della zona di cambio, dovrà essere ubicata una zona riservata agli allenatori.

5.3 – Separazione pubblico - atleti e fascia di rispetto

Gli ingressi, gli spazi, i percorsi e le vie di accesso al campo dedicate ad atleti, staff e Giudici devono essere distinti e separati dagli spazi e dai percorsi destinati al pubblico.

Esternamente alla pista, ad esclusione delle zone destinate ai recinti, deve restare, una fascia libera da ogni ostacolo, della larghezza di m 1,20. L'accesso del pubblico a tale fascia deve essere impedito per mezzo di una recinzione, di transenne mobili o di altri accorgimenti idonei.

5.4 – Spazi per il pubblico

La capienza minima di spettatori richiesta per i vari livelli di omologazione è la seguente:

Livello di omologazione	Capienza minima spettatori
Competizioni Internazionali	almeno 1000 – preferibilmente 3000
Competizioni Nazionali	almeno 500 – preferibilmente 1000
Competizioni Regionali e Provinciali	almeno 300

La capienza potrà essere realizzata anche con tribune temporanee mobili, nel rispetto delle prescrizioni di Legge relative alla sicurezza degli spettatori.

A giudizio della Commissione di Settore Corsa, per manifestazioni particolari e/o per impianti esistenti, sarà possibile l'omologazione anche con capienze inferiori.

5.4.1 – Tribuna d'onore

Per le manifestazioni a carattere nazionale ed internazionale è richiesto uno spazio di pubblico definito e riservato per le autorità e gli ospiti previsti dall'evento.

5.4.2 – Tribuna giornalisti

Per le manifestazioni a carattere nazionale è richiesto uno spazio definito e riservato per un numero minimo di 10 giornalisti.

5.4.3 – Stampa e area mista interviste

Per le Manifestazioni di livello Nazionale è da prevedere un locale o uno spazio idoneo ad uso esclusivo della stampa oltre a uno spazio opportunamente allestito per le interviste di Pre e Post Gara.

5.4.4 – Riprese video

Per le Manifestazioni di livello Nazionale ed Internazionale sono da prevedere di norma 2 spazi sopraelevati e protetti per l'allestimento di n. 2 telecamere fisse, il cui movimento e spazio visivo non devono essere intralciati da alcun ostacolo.

Eventuali variazioni, ed ulteriori disposizioni in materia, potranno essere emanate dalla Commissione di Settore competente.

5.5 – Illuminazione artificiale

Le piste, dove si disputano gare con luce artificiale devono essere illuminate in relazione al livello di omologazione previsto. I valori minimi di illuminamento medio sul piano orizzontale in lux e del rapporto illuminamento minimo / illuminamento medio devono essere i seguenti:

Livello dell'impianto	Illuminamento medio (lux) almeno pari a	Illuminamento min./med. almeno pari a
Competizioni Nazionali ed Intern.	500	0,7
Competizioni Regionali e Prov.li	300	0,6

Per la verifica delle caratteristiche di illuminazione e per quanto non espressamente indicato in seguito si fa riferimento alla UNI EN 12193.

A giudizio della Commissione di settore e per manifestazioni particolari o impianti esistenti sarà possibile l'omologazione con caratteristiche illuminotecniche differenti.

Si raccomanda l'adozione di sistemi per il contenimento dell'inquinamento luminoso verso l'alto (all'esterno), prevedendo anche l'utilizzo di riflettori asimmetrici

Al fine di contenere i consumi energetici si raccomanda di prevedere impianti che consentano livelli di illuminamento differenziati (200 – 300 – 500 lux).

Al fine di contenere ed ottimizzare i costi di costruzione e di esercizio i più alti livelli di illuminamento per lo svolgimento di attività agonistiche di alto livello possono essere ottenuti anche attraverso l'integrazione di installazioni occasionali.

5.5.1 – Illuminazione Linea di Arrivo

Sulla linea di arrivo, sono richiesti almeno 2.000 lux misurati ad 1 metro dal piano della pista (come da regolamento della FICr). L'illuminazione d'arrivo sostenuta dal "Finish Gantry",

deve essere posizionata 50 cm oltre la linea d'arrivo, per evitare immagini in ombra del "Finishlynx"

5.5.2 – Illuminazione di sicurezza

Tutti gli impianti di illuminazione devono essere provvisti di sistema contro lo spegnimento accidentale a batterie (UPS) che garantisca sulla pista 10 lux per 2 minuti e 5 lux per 30 minuti durante la fase di esercizio. In caso di manifestazioni sportive deve essere garantita una illuminazione di emergenza, eventualmente anche con l'entrata in funzione, a supporto dell'UPS, di un gruppo elettrogeno, in grado da garantire 20 lux per 2 minuti e successivamente 5 lux per 60 minuti anche lungo le vie d'esodo.

5.6 – Impianto di diffusione sonora

Per l'ottenimento dell'omologazione, tutte le Piste, ognuna in base ai requisiti richiesti per il rispettivo livello, devono prevedere l'installazione di un impianto di diffusione sonora di potenza e caratteristiche adeguate alla grandezza dell'impianto ed alle caratteristiche acustiche dell'ambiente.

5.7 – Locali e spazi di servizio

Per locali di servizio si intendono tutti i vani necessari all'interno dell'impianto per un corretto svolgimento delle competizioni.

5.7.1 – Spogliatoi atleti:

Per tutte le Manifestazioni sia di livello Nazionale ed Internazionale che Regionale si fa riferimento a quanto indicato nelle Norme CONI.

5.7.2 – Spogliatoi arbitri:

Per tutte le Manifestazioni sia di livello Nazionale ed Internazionale che Regionale si fa riferimento a quanto indicato nelle Norme CONI.

5.7.3 – Locali Antidoping:

Per tutte le Manifestazioni sia di livello Nazionale ed internazionale che Regionale si fa riferimento a quanto indicato nelle Norme CONI ed alle norme WADA.

5.7.4 – Magazzini, depositi ed attrezzature

Per gli impianti destinati alle competizioni si fa riferimento a quanto prescritto dalle Norme CONI.