



**FEDERAZIONE ITALIANA GIUOCO SQUASH**

**N O R M A T I V E  
P E R L A C O S T R U Z I O N E  
D E I C A M P I D A S Q U A S H**

**APPROVATE DAL CONSIGLIO FEDERALE DEL 12 NOVEMBRE 1994**

**APPROVATE DALLA GIUNTA NAZIONALE DEL CONI DEL 25 GENNAIO 2002**

**A CURA**

**DELL'ING. MAURIZIO ROSSI**

**PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE IMPIANTI F.I.G.S.**

**CON LA COLLABORAZIONE**

**DELL'ARCH. STEFANO MARCHIGIANI**

## INDICE

Premessa - .....	Pag. 4
------------------	--------

### CAPO I DESCRIZIONE E DIMENSIONI DI UN CAMPO PER IL GIOCO DELLO SQUASH

Art.1 - Descrizione - .....	Pag. 4
Art.2 - Dimensioni del campo per il gioco in singolo - .....	Pag. 4
Art.3 - Note particolari - .....	Pag. 4
Art.4 - Descrizione e dimensioni per un campo per doppio - .....	Pag. 5

### CAPO II REQUISITI DIMENSIONALI E GEOMETRICI

#### CAMPO DI GIOCO

Art.5 - Dimensioni planimetriche del campo - .....	Pag. 5
Art.6 - Categorie di omologazione - .....	Pag. 5
Art.7 - Categoria "A" (campi per gare internazionali) - .....	Pag. 5
Art.8 - Categoria "B" (campi per gare nazionali o internazionali concordate) - .....	Pag. 5
Art.9 - Categoria "C" (campi per allenamento) - .....	Pag. 5
Art.10 - Altezza libera - .....	Pag. 6

#### PARETI DEL CAMPO

Art.11 - Perpendicolarità delle pareti - .....	Pag. 6
Art.12 - Rettilinearità delle pareti - .....	Pag. 6
Art.13 - Planarità delle pareti - .....	Pag. 6

#### PIANO DEL PAVIMENTO

Art.14 - Orizzontalità - .....	Pag. 6
Art.15 - Continuità - .....	Pag. 6
Art.16 - Planarità - .....	Pag. 7

#### SEGNATURE DEL CAMPO

#### GENERALITA'

Art.17 - Ampiezza - .....	Pag. 7
Art.18 - Rettilinearità - .....	Pag. 7

<b>Art.19 - Tolleranze di posizione - .....</b>	<b>Pag. 7</b>
---	---------------

#### **PARETE FRONTALE**

<b>Art.20 - Linea di fuori campo - .....</b>	<b>Pag. 7</b>
<b>Art.21 - Linea mediana - .....</b>	<b>Pag. 7</b>
<b>Art.22 - Linea di Tin - .....</b>	<b>Pag. 7</b>

#### **PARETE DI FONDO**

<b>Art.23 - Linea di fuori campo - .....</b>	<b>Pag. 8</b>
--	---------------

<b>PARETI LATERALI .....</b>	<b>Pag. 8</b>
------------------------------	---------------

#### **PAVIMENTO**

<b>Art.24 - Linea di metà campo - .....</b>	<b>Pag. 8</b>
<b>Art.25 - Linea di fondo campo - .....</b>	<b>Pag. 8</b>
<b>Art.26 - Zone di servizio - .....</b>	<b>Pag. 8</b>

#### **PORTA DI ACCESSO AL CAMPO**

<b>Art.27 - Posizione della porta - .....</b>	<b>Pag. 9</b>
<b>Art.28 - Dimensioni della porta - .....</b>	<b>Pag. 9</b>

### **CAPO III**

#### **REQUISITI TECNOLOGICI E PRESTAZIONALI**

##### **PARETI DEL CAMPO DI GIOCO**

<b>Art.29 - Caratteristiche costruttive generali - .....</b>	<b>Pag. 9</b>
--	---------------

##### **ROBUSTEZZA E FLESSIBILITA'**

<b>Art.30 - Resistenza all'impatto - .....</b>	<b>Pag. 9</b>
<b>Art.31 - Massima deformazione elastica - .....</b>	<b>Pag. 9</b>
<b>Art.32 - Deformazione porta trasparente e pannelli adiacenti - .....</b>	<b>Pag. 9</b>
<b>Art.33 - Conformità alle norme UNI - .....</b>	<b>Pag. 10</b>

<b>FINITURA DELLE PARETI .....</b>	<b>Pag. 10</b>
------------------------------------	----------------

<b>COLORE DELLE PARETI .....</b>	<b>Pag. 10</b>
----------------------------------	----------------

<b>POTERE RIFLETTENTE .....</b>	<b>Pag. 10</b>
---------------------------------	----------------

<b>RIMBALZO DELLA PALLA SULLE PARETI .....</b>	<b>Pag. 10</b>
--	----------------

##### **GIUNZIONI SULLE SUPERFICI DI GIOCO**

<b>Art.34 - Giunti sulle superfici delle pareti - .....</b>	<b>Pag. 10</b>
---	----------------

<b>Art.35 - Giunzioni fra parete e parete - .....</b>	<b>Pag. 10</b>
<b>Art.36 - Giunzioni fra parete e pavimento - .....</b>	<b>Pag. 11</b>

<b>PROLUNGAMENTO DELLE PARETI LATERALI .....</b>	<b>Pag. 11</b>
--	----------------

<b>PORTA DI ACCESSO AL CAMPO .....</b>	<b>Pag. 11</b>
--	----------------

#### **PAVIMENTO DEL CAMPO DI GIOCO**

<b>Art.37 - Portanza - .....</b>	<b>Pag. 11</b>
<b>Art.38 - Finitura - .....</b>	<b>Pag. 11</b>
<b>Art.39 - Rimbalzo della palla - .....</b>	<b>Pag. 11</b>
<b>Art.40 - Colore della finitura - .....</b>	<b>Pag. 12</b>

#### **SOFFITTO DEL CAMPO**

<b>Art.41 - Forma - .....</b>	<b>Pag. 12</b>
<b>Art.42 - Finitura - .....</b>	<b>Pag. 12</b>
<b>Art.43 - Finestrature - .....</b>	<b>Pag. 12</b>

<b>SUPERFICI DI FUORI CAMPO SOPRA LE PARETI DI GIOCO .....</b>	<b>Pag. 12</b>
--	----------------

<b>SUPERFICI DIETRO LE PARETI TRASPARENTI .....</b>	<b>Pag. 12</b>
---	----------------

#### **ILLUMINAZIONE DEL CAMPO**

<b>Art.44 - Livello di illuminazione - .....</b>	<b>Pag. 12</b>
<b>Art.45 - Illuminazione delle pareti - .....</b>	<b>Pag. 12</b>
<b>Art.46 - Illuminazione del soffitto - .....</b>	<b>Pag. 13</b>
<b>Art.47 - Pareti trasparenti posteriori - .....</b>	<b>Pag. 13</b>
<b>Art.48 - Illuminazione per riprese televisive - .....</b>	<b>Pag. 13</b>

#### **CLIMATIZZAZIONE E RICAMBIO DELL'ARIA**

<b>Art.49 - Temperatura - .....</b>	<b>Pag. 13</b>
<b>Art.50 - Sistema di ventilazione - .....</b>	<b>Pag. 13</b>
<b>Art.51 - Condensa - .....</b>	<b>Pag. 13</b>
<b>Art.52 - Posizione delle griglie e altre apparecchiature - .....</b>	<b>Pag. 13</b>

### **CAPO IV**

#### **PRESCRIZIONI GENERALI PER LE COMPETIZIONI**

<b>GIUDICI DI GARA .....</b>	<b>Pag. 14</b>
------------------------------	----------------

<b>SPETTATORI .....</b>	<b>Pag. 14</b>
-------------------------	----------------

<b>RIPRESE FILMATE E TELEVISIVE .....</b>	<b>Pag. 14</b>
---	----------------

## **NORMATIVE PER LA COSTRUZIONE DEI CAMPI DA SQUASH**

### **PREMESSA**

La Federazione Italiana Gioco Squash (F.I.G.S.) è l'Organismo responsabile della gestione del gioco dello Squash a livello Nazionale, ed è quindi responsabile per la decisione di regole di gioco e per la determinazione di standards per le attrezzature e i campi da gioco.

In particolare la F.I.G.S. ha stabilito, in conformità ai regolamenti internazionali, i criteri generali per la costruzione di campi da Squash ai quali devono attenersi le Società ad essa affiliate che intendono richiederne l'omologazione, criteri definiti dalle presenti "NORMATIVE PER LA COSTRUZIONE DEI CAMPI DA SQUASH".

Per assicurarsi che i campi siano costruiti conformemente agli standards prefissati, la F.I.G.S. ha introdotto un programma di test di omologazione che prevedono l'analisi dei materiali e dei componenti per la costruzione dei campi in base ai requisiti fissati dalle presenti norme.

Tale programma è descritto nel "PROTOCOLLO DI OMOLOGAZIONE DEI CAMPI DA SQUASH". L'Organo federale delegato alla omologazione dei campi e dei materiali componenti è la Commissione Impianti F.I.G.S.

### **CAPO I DESCRIZIONE E DIMENSIONI DI UN CAMPO PER IL GIOCO DELLO SQUASH**

#### **Art.1 - Descrizione -**

1 - Un Campo per il Gioco dello Squash è costituito da un ambiente rettangolare con quattro pareti verticali di altezza variabile e che prendono il nome di Parete Frontale, Pareti Laterali e Parete di Fondo. L'ambiente è completato da un pavimento in piano con un preciso spazio libero sovrastante.

#### **Art.2 - Dimensioni del campo per il gioco in singolo -**

1 - - Lunghezza del campo fra le pareti di gioco	9.750 mm
- Larghezza del campo fra le pareti di gioco	6.400 mm
- Diagonali	11.663 mm
- Altezza dal piano del pavimento del margine inferiore della linea di fuori campo della parete frontale	4.570 mm
- Altezza dal piano del pavimento del margine inferiore della linea di fuori campo della parete posteriore	2.130 mm
- Altezza dal piano del pavimento del margine inferiore della linea mediana sulla parete frontale	1.780 mm
- Altezza dal piano del pavimento al margine superiore della linea di Tin	480 mm
- Distanza del filo più vicino della linea di metà campo dalla parete di fondo	3.260 mm
- Dimensioni interne delle zone di servizio	1.600 mm

- Larghezza delle segnature e della linea di Tin 50 mm
- Altezza libera minima sopra il piano del campo 5.640 mm

### **Art.3 - Note particolari -**

1 - Ogni parete laterale è inclinata fra le linee di fuori campo della parete frontale e della parete di fondo

Ogni Zona di Servizio è un quadrato formato dalla linea di Metà Campo, da una Parete Laterale e da altre due linee segnate sul pavimento del campo.

2 - La lunghezza, la larghezza e le diagonali del campo sono misurate ad una altezza di 1.000 mm dal pavimento del campo.

3 - Si raccomanda che le linee di fuori campo delle pareti (frontale, laterali, di fondo) e la linea di Tin siano configurate in modo tale da falsare il rimbalzo della palla che le colpisca.

4 - La linea di Tin non deve proiettarsi dalla parete frontale verso l'interno del campo per più di 45 mm.

5 - Si raccomanda che la porta del campo sia al centro della parete di fondo.

6 - La configurazione generale di un Campo da Squash, con dimensioni e segnature, è illustrata nella SCHEDA TECNICA n. 6.

### **Art.4 - Descrizione e dimensioni per un campo per doppio -**

1 - La descrizione, le dimensioni, le annotazioni e le norme di costruzione di un campo per doppio sono le medesime di un campo per singolo, eccetto che:

- Larghezza del campo fra le pareti di gioco 7.620 mm

## **CAPO II REQUISITI DIMENSIONALI E GEOMETRICI**

### **CAMPO DI GIOCO**

#### **Art.5 - Dimensioni planimetriche del campo -**

1 - Le dimensioni planimetriche del campo, misurate a 1.000 mm sopra il livello del pavimento finito devono essere:

Lunghezza	mm	9.750
Larghezza	mm	6.400
Diagonale	mm	11.663

#### **Art.6 - Categorie di omologazione -**

1 - La categoria di omologazione è in funzione dei valori di tolleranza di seguito riportati.

#### **Art.7 - Categoria "A" (campi per gare internazionali) -**

1 - Lunghezza	mm	9.750	più o meno	10 mm
Larghezza	mm	6.400	più o meno	10 mm
Diagonale	mm	11.663	più o meno	25 mm

#### **Art.8 - Categoria "B" (campi per gare nazionali o internazionali concordate) -**

1 - Lunghezza	da mm 9.760 a mm 9.680
Larghezza	da mm 6.410 a mm 6.350
Diagonale	da mm 11.688 a mm 11.577

#### **Art.9 - Categoria “C” (campi per allenamento) -**

1 - Lunghezza	da mm 9.760 a mm 9.550
Larghezza	da mm 6.410 a mm 6.270
Diagonale	da mm 11.688 a mm 11.423

2 - Solo nel caso di campi già omologati, ed in occasione di interventi di rinnovo delle pareti di gioco deteriorate, è ammessa una riduzione delle dimensioni di larghezza e lunghezza, di cui agli articoli 7 e 8 non superiore a 80 mm.

#### **Art.10 - Altezza libera -**

1 - L'altezza libera sopra il livello del pavimento finito (cioè l'altezza misurata dal piano del pavimento al punto della ostruzione più bassa) non deve essere minore di mm 5.640 per i campi di categoria “A”, e di mm 5.000 per tutti gli altri campi.

2 - E' ammessa, in corrispondenza dell'estremità superiore della parete posteriore, la presenza di un volume tecnico di ingombro, all'interno del campo di gara, non eccedente le dimensioni di mm 400x400.

3 - Non è permessa la presenza di alcun volume di ingombro nella parete frontale, fino all'altezza minima libera definita dal presente paragrafo, se non alle condizioni previste dall'art.52.

### **PARETI DEL CAMPO**

#### **Art.11 - Perpendicolarità delle pareti -**

1 - Le pareti del campo devono essere perpendicolari al pavimento con una tolleranza massima di più o meno 5 mm su una altezza di 2.000 mm, misurata:

- a 250 mm da ogni angolo del campo;
- in tre punti equidistanti sulla lunghezza di ogni parete.

#### **Art. 12 - Rettilinearità delle pareti -**

1 - Le pareti devono essere rettilinee con una tolleranza di più o meno 15 mm sulla lunghezza di ogni parete misurata orizzontalmente ad una altezza di 1.000 mm sopra il livello del pavimento finito.

#### **Art.13 - Planarità delle pareti -**

1 - La superficie delle pareti di gioco deve essere piana e:

- non avere buchi o giunti aperti di più di 2 mm di ampiezza in qualsiasi parte della parete;
- non avere variazioni dal piano della superficie superiori a 3 mm su di una lunghezza di 1.800 mm misurata in qualsiasi direzione.

### **PIANO DEL PAVIMENTO**

#### **Art.14 - Orizzontalità -**

1 - Il piano del pavimento deve essere orizzontale con una tolleranza massima di più o meno 10 mm sulla lunghezza, sulla larghezza e sulle diagonali del campo.

#### **Art.15 - Continuità -**

1 - La superficie del pavimento deve essere continua e non avere:

- giunti con dislivelli superiori a 0,25 mm;
- giunti di ampiezza superiore a 2 mm, eccetto che per il giunto di espansione previsto in corrispondenza delle pareti, il quale non deve essere superiore a 6 mm.

#### **Art.16 - Planarità -**

1 - La superficie del pavimento deve essere complanare con una tolleranza massima di 3 mm su 3.000 mm.

### **SEGNATURE DEL CAMPO**

#### **GENERALITA'**

#### **Art.17 - Ampiezza -**

1 - Tutte le segnature del campo devono avere un'ampiezza di 50 mm.

#### **Art.18 - Rettilinearità -**

2 - Tutte le segnature del campo devono essere rettilinee con una tolleranza di più o meno 3 mm in 3.000 mm.

#### **Art.19 - Tolleranze di posizione -**

1 - Tutte le segnature del campo possono discostarsi dalla corretta posizione per non più di 5 mm in ogni punto, eccetto la linea di Tin che non può avere uno scostamento superiore a 2 mm.

### **PARETE FRONTALE**

Sulla parete frontale devono esserci tre segnature orizzontali.

#### **Art.20 - Linea di fuori campo -**

1 - Il filo inferiore della LINEA DI FUORI CAMPO deve essere ad una distanza di 4.570 mm sopra il livello del pavimento finito.

2 - La LINEA DI FUORI CAMPO non deve sporgere all'interno del campo di gara e deve essere sagomata in modo da falsare il rimbalzo della palla.

#### **Art.21 - Linea mediana -**

1 - Il filo inferiore della LINEA MEDIANA deve essere a una distanza di 1.780 mm sopra il livello del pavimento finito.



2 - La LINEA MEDIANA dovrà essere segnata sulla superficie della parete e non dovrà avere alcun effetto sul rimbalzo della palla.

#### **Art.22 - Linea di Tin -**

1 - Il filo superiore della LINEA DI TIN deve essere ad una distanza di 480 mm sopra il livello del pavimento finito.

2 - Il bordo superiore dovrà sporgere all'interno del campo di non più di 15 mm, e il bordo inferiore dovrà sporgere all'interno del campo di non più di 45 mm.

3 - La LINEA DI TIN dovrà essere sagomata in modo da falsare il rimbalzo della palla.

4 - Tutti gli angoli della linea di tin devono essere arrotondati.

5 - La fascia compresa tra la LINEA DI TIN e il pavimento, per tutta la larghezza del campo, detta FASCIA DI TIN, deve essere costruita in modo tale da risuonare in maniera caratteristica all'impatto della palla.

#### **PARETE DI FONDO**

Sulla PARETE DI FONDO (parete posteriore) deve esserci una segnatura orizzontale.

#### **Art.23 - Linea di fuori campo -**

1 - Il filo inferiore della LINEA DI FUORI CAMPO deve essere a una distanza di 2.130 mm dal piano del pavimento finito.

2 - Se la parete è trasparente ed è alta 2.130 mm (più o meno 5 mm) sopra il livello del pavimento finito, la LINEA DI FUORI CAMPO può essere omessa.

3 - Se la parete è trasparente e ha un'altezza non inferiore a 2.180 mm sopra il livello del pavimento finito, la LINEA DI FUORI CAMPO deve essere segnata sulla faccia interna del campo.

4 - Una parete non trasparente con un'altezza dal pavimento finito compresa tra 2.130 mm e 2.180 mm (entrambe le dimensioni più o meno 5 mm) deve essere ridotta.

5 - Se la parete è massiccia la LINEA DI FUORI CAMPO dovrà essere o sagomata al fine di falsare il rimbalzo della palla oppure marcata dal filo inferiore di una fascia risonante alta almeno 200 mm, per tutta la larghezza del campo, e sporgente verso l'interno del campo di non più di 5 mm.

#### **PARETI LATERALI**

1 - Su ogni parete laterale deve esserci una LINEA DI FUORI CAMPO.

2 - Tale linea unisce l'estremità della LINEA DI FUORI CAMPO della parete frontale alla estremità della linea di fuori campo della parete posteriore.

3 - Se nella parete posteriore la LINEA DI FUORI CAMPO è omessa, come nei casi previsti nell'articolo 23, LA LINEA DI FUORI CAMPO unisce l'estremità della linea di fuori campo della parete frontale con l'estremità di una immaginaria linea di fuori campo posteriore.

4 - La LINEA DI FUORI CAMPO non deve sporgere all'interno del campo e deve essere sagomata in modo tale da falsare il rimbalzo della palla.

#### **PAVIMENTO**

Sul pavimento devono esserci quattro tipi di segnature prive di spessore, realizzate con vernice rossa.

#### **Art.24 - Linea di metà campo -**

1 - La LINEA DI METÀ' CAMPO deve essere parallela alle pareti frontale e posteriore del campo ed essere tracciata per tutta la larghezza del campo.

2 - La distanza del filo più vicino della LINEA DI METÀ' CAMPO dalla parete di fondo deve essere di 4.260 mm.

#### **Art.25 - Linea di fondo campo -**

1 - La LINEA DI FONDO CAMPO deve essere parallela alle pareti laterali e deve essere da queste equidistante e deve congiungere la parete posteriore del campo con la linea di metà campo.

#### **Art.26 - Zone di servizio -**

1 - Devono essere segnate due ZONE DI SERVIZIO, una su ogni lato del campo al di sotto della linea di metà campo.

2 - Ogni ZONA DI SERVIZIO deve essere di forma quadrata con lato interno di 1.600 mm e deve essere delimitata su tre lati da linee di segnatura (una delle quali deve essere una parte della linea di metà campo) e sul quarto lato da una delle pareti laterali.

### **PORTA DI ACCESSO AL CAMPO**

#### **Art.27 - Posizione della porta -**

1 - È preferibile che la porta del campo sia posta a metà della parete posteriore, ma in ogni caso deve essere posta nel nucleo centrale e deve aprirsi verso l'interno del campo.

#### **Art. 28 - Dimensioni della porta -**

1 - La porta non deve essere più larga di 900 mm e più alta di 2.130 mm.

## **CAPO III REQUISITI TECNOLOGICI E PRESTAZIONALI**

### **PARETI DEL CAMPO DI GIOCO**

#### **Art.29 - Caratteristiche costruttive generali -**

1 - Ogni parete del campo di gara ed ogni componente di esse deve essere realizzata con la stessa tecnologia costruttiva.

2 - Le pareti del campo di gara possono essere opache o trasparenti, purché rispettino le specifiche prestazionali richieste.

### **ROBUSTEZZA E FLESSIBILITÀ**

#### **Art.30 - Resistenza all'impatto -**

1 - Le pareti di gioco e tutti i loro componenti devono essere in grado di sopportare tutte le sollecitazioni che possono ricevere in normali condizioni di gioco senza subire alcuna rottura o danno permanente o temporaneo e, in particolare, devono subire senza danni l'impatto di:

- palle e racchette di gioco;

- l'equivalente di un corpo umano con la massa di 100 kg ed un coefficiente di assorbimento del 47 %, con una velocità d'impatto di 4,5 m/sec. e con direzione ortogonale rispetto al piano

della parete stessa, su di una superficie d'impatto di non più di 0,25 mq con centro a 1.470 mm dal livello del pavimento finito (più o meno 50 mm), sull'intera lunghezza della parete o, nel caso di parete composta, al centro di ogni pannello di parete.

### **Art.31 - Massima deformazione elastica -**

1 - Nel caso di massimo impatto (equivalente a quello di un corpo umano della massa di 100 kg, come sopra descritto) è ammesso che la parete subisca una deformazione elastica al centro dell'area d'impatto, purchè tale deformazione si mantenga entro i seguenti limiti:

- a) per pareti trasparenti frontali o posteriori: 30 mm;
- b) per pareti trasparenti laterali: 35 mm;
- c) per tutti gli altri tipi di parete, sia frontale che posteriore che laterale: 5 mm.

### **Art.32 - Deformazione porta trasparente e pannelli adiacenti -**

1 - Il valore per il quale il bordo di una qualsiasi porta trasparente (o di un pannello trasparente adiacente) si deforma in una qualsiasi parte del telaio (o sul bordo di un qualsiasi pannello adiacente) in seguito all'impatto equivalente a quello di un corpo umano con una massa di 100 kg ed un coefficiente di assorbimento del 47% che colpisce con un angolo retto la porta (od un pannello trasparente adiacente) non deve superare:

- a) lo spessore del materiale trasparente più 2 mm ad una velocità di impatto di 3 metri al secondo;
- b) lo spessore del materiale trasparente più 12 mm ad una velocità di impatto di 4,5 metri al secondo.

### **Art.33 - Conformità alle norme UNI -**

1 - Le pareti in cristallo o vetro devono essere conformi alla norma UNI 7142 (vetri temprati per edilizia ed arredamento).

## **FINITURA DELLE PARETI**

- 1 - Tutte le pareti del campo di gioco devono avere una finitura dura e liscia.
- 2 - Ogni parete frontale e laterale ed ogni pannello trasparente sulla superficie di gioco frontale o laterale deve essere trattato e/o illuminato in modo da non avere riflessi quando è visto da dentro il campo.

## **COLORE DELLE PARETI**

- 1 - Le pareti laterali e frontale devono avere lo stesso colore e potere riflettente.
- 2 - Se la parete posteriore è massiccia, essa deve avere lo stesso colore e potere riflettente delle pareti laterali e frontale.

## **POTERE RIFLETTENTE**

- 1 - Il potere riflettente medio delle pareti laterali e frontale non deve essere inferiore al 60% in ogni punto con superficie pulita.
- 2 - Il potere riflettente delle pareti laterali e frontale non deve variare, in qualsiasi punto, di più o meno il 5% del potere riflettente medio.

## **RIMBALZO DELLA PALLA SULLE PARETI**

- 1 - La palla deve rimbalzare in modo naturale colpendo tutte le pareti di gioco.
- 2 - Il rimbalzo della palla deve essere uniforme su tutta la superficie di ogni parete.

## **GIUNZIONI SULLE SUPERFICI DI GIOCO**

### **Art.34 - Giunti sulle superfici delle pareti -**

- 1 - Qualsiasi giunto aperto sulla finitura di una parete realizzata a pannelli:
  - a) non deve deviare il rimbalzo della palla in qualsiasi modo;
  - b) non deve essere più largo di 2 mm sul piano della superficie della parete, come indicato al precedente articolo 15;
  - c) deve essere eseguito in modo tale da assicurare che le superfici adiacenti non si possano muovere l'una rispetto all'altra in seguito all'impatto della palla, della racchetta o di un giocatore, eccetto il caso della porta nella parete trasparente, come indicato nel precedente articolo 32.

### **Art.35 - Giunzioni fra parete e parete -**

- 1 - Non devono esserci sporgenze di alcun tipo all'interno del campo di gioco alla congiunzione fra le pareti.

### **Art.36 - Giunzioni fra parete e pavimento -**

- 1 - Non devono esserci sporgenze di alcun tipo all'interno del campo di gioco alla congiunzione fra ogni parete con il pavimento.
- 2 - Deve essere previsto un giunto di dilatazione fra la base di ogni parete di gioco ed il pavimento, sempre inferiore comunque a 6 mm di larghezza in ogni punto, come specificato al precedente articolo 15.

## **PROLUNGAMENTO DELLE PARETI LATERALI**

- 1 - Il piano delle pareti laterali del campo deve estendersi, dietro una parete posteriore trasparente, per almeno 900 mm oltre il piano della parete trasparente e per una altezza di non meno di 2.130 mm dal piano del pavimento finito del campo di gioco.
- 2 - Il prolungamento di cui sopra può essere eseguito o prolungando la parete laterale o utilizzando pannelli fissi o mobili dello stesso colore e caratteristiche di finitura delle pareti laterali del campo di gioco.
- 3 - Nel caso in cui, per il rispetto della norma di cui sopra, vengano utilizzati pannelli fissi o mobili, la parete interna deve prolungarsi per non meno di 100 mm, con altezza e finitura superficiale come al paragrafo precedente.

## **PORTA DI ACCESSO AL CAMPO**

- 1 - La superficie interna della porta deve essere piana e livellata con le superfici delle pareti adiacenti quando la porta è chiusa.
- 2 - Deve essere provvista di una maniglia a scomparsa e di un dispositivo che impedisca alla porta di aprirsi di 180 gradi e colpire la parete del campo.
- 3 - La porta deve, il più possibile, riprodurre il colore, la struttura e le caratteristiche di rimbalzo della parete adiacente e deve essere provvista di serratura o di altro dispositivo che ne eviti l'apertura in seguito all'impatto di un giocatore contro di essa all'interno del campo.

4 - Per le dimensioni e il verso di apertura della porta si rimanda agli articoli 27 e 28, mentre per i requisiti di robustezza e flessibilità si rimanda all'articolo 32.

## **PAVIMENTO DEL CAMPO DI GIOCO**

### **Art.37 - Portanza -**

1 - La pavimentazione è sottoposta ad azioni di carico di una certa entità, sia di tipo dinamico che statico. Essa deve essere in grado di sopportare, senza alcun danno o deformazione permanente, i seguenti carichi:

- 13 daN/cm<sup>2</sup> di carico unitario;
- 500 daN di carico concentrato massimo agente su un punto qualunque del pavimento.

### **Art.38 - Finitura -**

1 - Il pavimento del campo di gioco deve essere duro, levigato, capace di assorbire una piccola quantità di umidità senza diventare scivoloso, avere una buona elasticità e costituire un solido punto di appoggio in normali condizioni di gioco.

### **Art.39 - Rimbalzo della palla -**

1 - Il rimbalzo della palla deve essere della stessa altezza e rispondenza sopra tutta l'area del pavimento.

2 - Vista dall'alto la traiettoria perpendicolare della palla non deve cambiare quando rimbalza sul pavimento.

### **Art.40 - Colore della finitura -**

1 - Il pavimento deve avere una finitura opaca, di colore chiaro e con intensità di colore uniforme.

## **SOFFITTO DEL CAMPO**

### **Art.41 - Forma -**

1 - Il soffitto deve essere di forma semplice contro il quale i giocatori possano essere in grado di vedere la palla senza difficoltà.

### **Art.42 - Finitura -**

1 - Il soffitto deve avere una finitura bianca opaca o di colore molto chiaro contro la quale i giocatori possano essere in grado di vedere la palla senza difficoltà.

### **Art.43 - Finestrature -**

1 - Non deve esserci nessun tipo di finestra nel soffitto sopra una qualsiasi parte del campo.

2 - Ove esistessero devono essere schermate.

## **SUPERFICI DI FUORI CAMPO SOPRA LE PARETI DI GIOCO**

- 1 - Le pareti del campo possono essere estese verticalmente a piacere oltre le linee di fuori campo, ma non devono avere alcuna proiezione all'interno del campo almeno fino alla altezza di cui all'articolo 10.
- 2 - Per forma, finitura e assenza di finestrate vale quanto indicato agli articoli 41,42 e 43.

### **SUPERFICI DIETRO LE PARETI TRASPARENTI**

- 1 - Tutte le superfici dietro una parete trasparente che possano essere viste da un giocatore che guarda verso il basso con il centro di visuale posto a 300 mm dietro la superficie interna della parete trasparente e ad una altezza di 1.500 mm dal pavimento finito, con un angolo di visuale di 55 gradi rispetto alla verticale, non devono, in colore e tono, essere più scure del pavimento del campo.

### **ILLUMINAZIONE DEL CAMPO**

#### **Art. 44 - Livello di illuminazione -**

- 1 - Il campo deve essere illuminato artificialmente.
- 2 - Il livello di illuminazione, valutato alla quota di 1.000 mm sopra il piano del pavimento finito, non deve essere meno di 500 lux e non deve variare in qualsiasi punto più del 20% del livello medio di illuminazione.

#### **Art. 45 - Illuminazione delle pareti -**

- 1 - Le pareti del campo devono essere illuminate in modo da apparire regolari ed uniformemente illuminate.
- 2 - L'illuminazione deve essere senza ombre e senza alcun effetto stroboscopico.

#### **Art.46 - Illuminazione del soffitto -**

- 1 - L'illuminazione media del soffitto non deve essere inferiore del 25% rispetto alla illuminazione media di cui all'articolo 44.
- 2 - Per soffitto si intende tutta l'area al di sopra del campo contro la quale i giocatori siano in grado di vedere la palla.

#### **Art.47 - Pareti trasparenti posteriori -**

- 1 - Nei campi dotati di parete posteriore trasparente il livello di illuminazione deve essere lo stesso su entrambi i lati della parete.

#### **Art.48 - Illuminazione per riprese televisive -**

- 1 - Possono essere installate luci, temporanee o permanenti per le riprese televisive, ma in ogni caso devono essere rispettate tutte le condizioni degli articoli 44,45,46,47 e 48.

### **CLIMATIZZAZIONE E RICAMBIO DELL'ARIA**

#### **Art.49 - Temperatura -**

- 1 - Il campo ed ogni area adiacente per gli spettatori, incluso lo spazio per il segnapunti e l'arbitro, deve essere provvisto di riscaldamento e/o aria condizionata in grado di mantenere la temperatura

interna fra i 10 e i 20 gradi centigradi, indipendentemente dalla temperatura esterna, con un intervallo ottimale consigliato fra i 15 e i 20 gradi centigradi.

#### **Art.50 - Sistema di ventilazione -**

1 - Il campo ed ogni area adiacente per gli spettatori, incluso lo spazio per il segnapunti e l'arbitro, deve essere provvisto di un sistema di ventilazione che assicuri non meno di quattro completi ricambi d'aria all'ora quando il campo è utilizzato.

#### **Art.51 - Condensa -**

1 - Le pareti ed il pavimento del campo devono essere costruite, isolate, riscaldate e/o ventilate in modo da assicurare assenza di fenomeni di condensa durante l'utilizzazione del campo e/o delle zone adiacenti per gli spettatori.

#### **Art.52 - Posizione delle griglie e altre apparecchiature -**

1 - La sola parte del campo che può essere usata per posizionare qualsiasi apparecchiatura di riscaldamento e/o ventilazione è la banda risonante inferiore sulla parete frontale (fascia di TIN), purché rimangano le caratteristiche di risonanza e non vi sia alcuna sporgenza dentro il campo.

2 - Nessuna parte del riscaldamento, ventilazione o altra apparecchiatura può sporgere nello spazio libero all'interno del campo (spazio libero così come definito nell'articolo 5 e 10 delle presenti specifiche) eccetto quando le apparecchiature di cui sopra vengano montate sulla parete frontale al di sopra della superficie di gioco, nel qual caso devono essere rispettate le seguenti condizioni:

- a) nessuna parte di tale apparecchiatura può essere a meno di 5.400 mm sopra il livello del pavimento finito del campo;
- b) nessuna parte di tale apparecchiatura sporga più di 150 mm all'interno del campo;
- c) nessuna ombra sia proiettata sulla parete frontale.

### **CAPO IV PRESCRIZIONI GENERALI PER LE COMPETIZIONI**

#### **GIUDICI DI GARA**

1 - Dietro la parete di fondo si deve prevedere uno spazio per un giudice ed un segna punti, che devono avere la possibilità di vedere l'intero campo di gioco, di sentire i giocatori e di essere sentiti da loro.

#### **SPETTATORI**

1 - Gli spazi per gli spettatori possono essere collocati dietro qualsiasi parete di gioco.

#### **RIPRESE FILMATE E TELEVISIVE**

1 - Il gioco può essere teleripreso, filmato, fotografato o comunque registrato dall'alto del campo di gioco o attraverso qualsiasi parete, purchè:

- nessuna apparecchiatura di ripresa od altro equipaggiamento sporga all'interno del campo o al di sotto dell'altezza minima libera, come specificata all'articolo 10;
- i giocatori in campo non siano disturbati da alcuna apparecchiatura o equipaggiamento di ripresa o da alcun operatore di ripresa al di là delle pareti frontali e laterali, durante il gioco;

2 - In ogni parte delle pareti del campo possono essere inseriti pannelli di ripresa, purchè tali pannelli, all'interno del campo di gioco:

- siano in continuità con le superfici delle pareti;
- abbiano una colorazione il più possibile coincidente con le superfici adiacenti ;
- abbiano caratteristiche di rimbalzo simili alle circostanti superfici di gioco;
- siano fissati in modo tale da resistere indefinitamente all'impatto della palla, delle racchette e dei giocatori, durante il gioco;
- siano costruiti con materiali che garantiscano la sicurezza dei giocatori e degli spettatori, in caso di rottura.