

::: Tornado gefälltig? - Die wichtigsten Maße



Der aus den USA stammende Tornado ist eines der ganz großen Kickertisch-Modelle. Auf den ersten Blick etwas ungewohnt ist das Design des Tisches mit seinen drei Figuren auf der Torwartreihe. Die in Deutschland anzutreffenden Tische stammen meistens aus einer relativ kurzen Phase vor langen Jahren, als der Hersteller den Versuch startete, über die Ausrichtung von Turnieren auch in Europa Fuß zu fassen. Ebenso legendär wie der Tisch sind die jährlich in Las Vegas auf dem Tornado ausgespielten Weltmeisterschaften. - Tornado-Tische sind teuer und nicht an jeder Straßenecke zu haben. So könnte man auf die Idee verfallen, einen tornado-ähnlichen Tisch selbst zu bauen, zumal das flache Spielfeld ohne Ecken- und Bandenanhebungen relativ einfach nachzubauen ist. Bei der übrigen Ausstattung könnte das teure Original-Material durch geeignetes preisgünstigeres Material ersetzt werden, das in Europa in der Regel leichter erhältlich ist als Tornado-Teile. Was man für ein solches Projekt allerdings benötigt, sind einige wichtige Maßangaben - auf dieser Seite sind sie zusammengetragen. - In Deutschland ist übrigens oft die Rede von "dem" Tornado, was den hierzulande vorherrschenden Eindruck widerspiegelt, alle Tornados seien im Grunde identische Tische. Das ist so nicht ganz richtig - im Herkunftsland Amerika wird sehr wohl zwischen besseren und weniger gut gelungenen Baureihen verschiedener Herstellungsperioden unterschieden. Die auf dieser Seite zusammengetragenen Maße wurden an dem Tornado-Tisch im [Bundesleistungszentrum in Hannover](#) abgenommen. Von diesem Tisch stammen auch alle Bilder auf dieser Seite.



::: Amerikanische Maße: Zoll und Inch

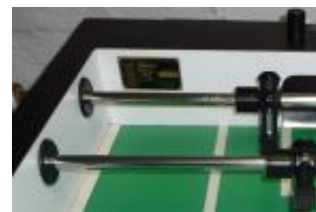
Ein Hinweis zu Beginn: Als amerikanischer Tisch folgt der Tornado dem angloamerikanischen Maßsystem. Die Maßeinheit "inch" dieses Systems heißt im Deutschen "Zoll". Eine Länge von 1 Zoll entspricht im Dezimalsystem einer Länge von 2,54 Zentimetern. Das braucht uns nicht weiter zu stören - alle Maßangaben auf dieser Seite erfolgen in Zentimetern und Millimetern. Die einzige Einschränkung: Die Tornado-Figuren sind für Stangen mit 5/8 Zoll Durchmesser entworfen - und das mit minimalem Spiel. 5/8 Zoll entsprechen 15,875 mm. Die Folge ist, dass diese Figuren auf 16-mm-Stangen im Grunde kaum zu montieren sind. Ggf. muss man die Figuren für den Einsatz auf 16-mm-Stangen also mechanisch etwas weiten.

::: Das Spielfeld



Das Spielfeld hat eine Breite von 68,4 cm und eine Länge von 119,5 cm. Die Besonderheit des Tornado ist der Verzicht auf Eckenanhebungen. Stattdessen sorgen die drei Figuren der Torwartreihe dafür, dass Bälle an jeder Stelle des Verteidigungsbereiches erreichbar sind.

Anstelle einer Bandenanhebung gibt es mit dem "Sidestrip" einen weißen Kunststoffstreifen, der entlang der Bande dem Spielfeld aufliegt. Dieser Sidestrip verhindert mit seiner kleinen Aufkantung, dass Bälle direkt an der Bande liegen bleiben. Er ist 14,5 mm breit und steigt zur Bande hin etwas an.



::: Stangen, Puffer und Figuren



Der Abstand zwischen Stangenmitte und Spielfeld beträgt 78 mm. Er ist so bemessen, dass die Klemmflächen der Figuren parallel zum Spielfeld liegen - dadurch lassen sich die sehr harten und glatten Tornado-Bälle überhaupt nur zwischen Figur und Spielfeld einklemmen.

Weitere wichtige Maße sind die Abstände der Stangenbohrungen, wodurch die Figurenabstände vorgegeben sind. Hier die Maße aller Stangen - zu beachten ist, dass anders als bei deutschen Soccer-Tischen Torwartstange und 3er-Stange unterschiedliche Figurenabstände aufweisen. In Klammern sind zum Vergleich die Maße von Soccer-Stangen angegeben:

- Torwartstange: 20,1 cm (18,3 cm)
- 2er-Stange: 24,2 cm (23,2 cm)
- 3er-Stange: 18,4 cm (18,3 cm)
- 5er-Stange: 12,1 cm (12,1 cm)

Bei Verwendung von Soccer-Stangen müssen also einige neue Löcher gebohrt werden, die aber unter den Figuren verschwinden dürften und daher nicht weiter stören sollten. - Tornado-Stangen sind fühlbar schwerer als die typischen Soccer-Stangen mit ihrer Wandstärke von 3 mm; wird Wert auf möglichst große Nähe zum Original gelegt, sollte man daher über eine "Aufwichtung" der Stange nachdenken.

Die Abstände der Stangen voneinander betragen 15 cm, der Abstand von Torwartstangen bis Torwand beträgt jeweils die Hälfte, also 7,5 cm. Rechnerisch ist das Spielfeld damit 120 cm lang, während das gemessene Maß 119,5 cm beträgt. Den Unterschied von 5 Millimetern möge man beim Bau nach Belieben irgendwo unterbringen - es wird ohnehin niemals auffallen!

Ein weiteres wichtiges Maß ist die Pufferbreite von 20,5 mm. Auf eine zusätzliche Scheibe zwischen Puffer und Bande verzichtet der Tornado; die Scheibe zwischen Puffer und Figur ist in die Figurschulter integriert. Die Einhaltung des Maßes garantiert, dass Bandenpässe geblockt und gefangen werden können.



::: Tore und Korpus



Die Torbreite beträgt 20,4 cm, die Torhöhe 7,8 cm. Das Tornado-Tor hat keinen Rahmen, was gerade bei Verwendung der harten Tornado-Bälle auf Dauer zu Schäden am Torpfosten führen dürfte. Ein eingelassener Metallrahmen wäre eine gute Alternativlösung für einen Tornado-Nachbau.

Kein sehr wichtiges Maß, aber vielleicht ganz interessant zu wissen: Die Seitenwände des Tornado

bestehen aus 4 cm starker HPL-beschichteter Mitteldichter Faserplatte (MDF). Bei solchen Seitenwandstärken muss auf ausreichend lange Spielstangen geachtet werden - nicht jede Stange ist für 4 cm dicke Seitenwände geeignet.

