

Aufbau des TURNTILLBURN

Das TURNTILLBURN besteht im Wesentlichen aus einem Stahlrohr, das beidseitig in der Aufhängevorrichtung drehbar gelagert ist. Dazu ist je ein Kugellager in die Rohrenden eingeschoben. Durch den inneren Ring der Kugellager führt eine Welle, an deren Enden die Aluminium-Aufhängeplatten befestigt sind. Das Rohr ist pulverbeschichtet, die Aufhängeplatten eloxiert. Ausserdem sind zwei Handpolster auf das Rohr aufgezogen. Wir stellen das TURNTILLBURN in der Schweiz her, in Zusammenarbeit mit www.diagonal-mechanik.ch.

Montage

Die Ösen in den Aufhängeplatten erlauben eine einfache Montage mit im Klettersport üblichem Material. Das TURNTILLBURN lässt sich auf verschiedene Weise aufhängen: entweder über Schraubkarabiner, die in den Aufhängeösen befestigt sind und durch diese hindurchgezogene Bandschlingen oder durch Bandschlingen (auch 8 mm Reepschnur), die direkt durch die Ösen geführt sind. Zum Aufhängen geeignet sind z.B. eine Klimmzugstange, Verankerungen über dem Türrahmen oder an der Decke. Achten Sie darauf, dass die Bandschlingen parallel zueinander verlaufen, d.h. die Distanz zwischen den Aufhängepunkten soll der Stangenbreite entsprechen.

Sicherheit



Überprüfen Sie vor jedem Training den korrekten Zustand der Aufhängevorrichtung! Das TURNTILLBURN darf mit maximal 150 kg belastet werden. Um einen allfälligen Sturz aufzufangen, legen Sie unter dem TURNTILLBURN eine gut gepolsterte Matte auf den Boden; bei einem Aufdrehen in ermüdetem Zustand genügt Ihre Reaktionsgeschwindigkeit nicht einen Sturz zu verhindern. Beachten Sie als TURNTILLBURN Neuling unbedingt unsere Trainingsanweisungen, um Schädigungen Ihres Finger-Bewegungsapparates zu vermeiden.

Erst nach einer gewissen Erfahrung, können Sie nach eigenem Ermessen Ihre Übungen gestalten. Die TURN TILL BURN GmbH lehnt jede Haftung für Unfälle im Zusammenhang mit dem Trainingsgerät TURNTILLBURN ab.

Wartung

Das TURNTILLBURN bedarf keiner besonderen Wartung. Die Kugellager sind gekapselt und dauergeschmiert. Waschen Sie es nicht unter fliessendem Wasser! Verwenden Sie dazu einen feuchten Lappen und achten Sie darauf, dass die Kugellagersitze nicht nass werden. Es ist von Vorteil, auch für Ihre Trainingsannehmlichkeit, das TURNTILLBURN an einem trockenen und freundlichen Ort aufzuhängen. Bei Verschleiss der Handpolster können Sie diese ohne Probleme auswechseln. Lösen Sie dazu die Innensechskantschrauben und entfernen Sie die Aufhängeplatten von der Achse. Benetzen Sie das Rohr mit Seifenwasser, damit Sie die neuen Handpolster (im Velobedarf erhältlich) leichter aufziehen können. Nach erneutem Aufsetzen und Ausrichten der Aufhängeplatten auf ebener Unterlage, ziehen Sie die Innensechskantschrauben mit 14-16 Nm an.

Garantie

Die TURN TILL BURN GmbH gewährleistet eine Garantie auf Fabrikationsfehler während eines Jahres ab Verkaufsdatum. Die Garantie erlischt, wenn das Gerät nicht fachgerecht demontiert und wieder zusammengesetzt wird (siehe Wartung) oder anderweitig unsachgemäss behandelt wird.

Training

Hängt man sich mit den Fingern ans TURNTILLBURN, rollt anschliessend komplett bis in die Hand ein und danach wieder aus, so wird die Fingerbeugemuskulatur in ihrem ganzen Bewegungsumfang belastet und trainiert. Die auf die Muskeln einwirkende Belastung kann dabei durch das Körpergewicht in grossem Umfange reguliert werden: Entlastung durch Abstützung mit den Beinen auf dem Boden oder einem in zweckmässiger Entfernung aufgestellten Stuhl. Für eine höhere Trainingsintensität kann entweder eine zusätzliche Belastung durch angehängte Gewichte (Gewichtsweste) oder das einhändige Ein- und Ausrollen angewandt werden.

Ein TURNTILLBURN - Training kann folgende 4 Phasen durchlaufen:

1. **Aufbautraining (Hypertrophie):** Vergrösserung der Muskelmasse und -kraft durch progressives Widerstandstraining, d.h. mit kontinuierlicher Steigerung der Belastung bei jeder Trainingseinheit (6-10 Wochen). Die Übung kann 6-12 mal bis zur Ermüdung durchgeführt werden
2. **Maximalkrafttraining (intramuskuläre Koordination):** Verbesserung der Ansprechbarkeit der Muskeln durch das Nervensystem, d.h. Vermehrung des Anteils aktivierbarer Muskelfasern von 40-60% auf 80% (2-4 Wochen). Die Übung kann 1-3 Mal bis zur Ermüdung durchgeführt werden.
3. **Ausdauertraining (Aerobe Kapazität):** Steigerung der Sauerstoffaufnahme- und Umsatzkapazität der Muskeln (1-3 Wochen). Die Übung kann mehr als 30 Mal bis zur Ermüdung durchgeführt werden.
4. **Ruhephase:** Reduziertes Training zur Erholung (2-4 Wochen).

Das TURNTILLBURN erlaubt ein beidarmiges sowohl als auch einarmiges Training. Es erlaubt auch nur die Bearbeitung einzelner Finger oder Fingerendglieder. Der Handrücken kann dabei zum Athleten (pronierte Handstellung, bevorzugte, eher dem Klettern entsprechende Stellung) oder von ihm weg zeigen (supinierte Handstellung).

Die Trainingstabelle finden Sie auf der Rückseite. Viel Erfolg beim Training!

TURNTILLBURN®

TURN TILL BURN GmbH, Rotachstrasse 21, CH-8003 Zürich, Tel. / Fax.: +41 (0)44 451 67 94
© 2010 byTURN TILL BURN GmbH

(TTB-2010-de-v03)

Trainingstabelle

Bemerkung: Die dynamischen Übungen sind im Allgemeinen stärker zu gewichten.

Abkürzungen: T: Trainingseinheit(n)
 W: Woche(n)
 S: Serie(n)
 U: Übung(en) oder Repetition(en)

Phase	Dauer	Trainingstyp	Übung	T/W	S/T	U/S
Aufbautraining	6-10 Wochen	Dynamisch exzentrisch-konzentrisch zur Hypertrophie	Kontinuierliches Ein- und Ausrollen unter Belastung, 1-2 Sekunden pro Bewegung	1-3	4-10 Pausen 3-6 min	6-12 Belastung so gross, dass komplette Ermüdung erfolgt
		Statisch isometrisches Training zur Hypertrophie	Bewegungsloses Hängen während 5-10 sec, Belastung für vollständige Ermüdung	1-3	4-10 Pausen 3-6 min	5-10 Pause 10 sec, Einrollwinkel der Hände stets ändern
Maximalkrafttraining	2-4 Wochen	Dynamisch exzentrisch-konzentrisch zur Maximalkraft	Kontinuierliches Ein- und Ausrollen unter hoher Belastung	1-3	4-6 Pausen 5-10 min	1-3 Belastung so gross, dass komplette Ermüdung erfolgt
		Dynamisch isoliert exzentrisch zur Maximalkraft	Ausrollen mit max. Belastung, Einrollen entlastet, Pausen zwischen den Übungen 10-20 sec	1-3	4-6 Pausen 4-8 min	3-6 Belastung so gross, dass komplette Ermüdung erfolgt
		Statisch isometrisches Training zur Maximalkraft	Bewegungsloses Hängen Belastung für komplette Ermüdung nach 1-3 sec	1-3	4-6 Pausen 5-10 min	3-6 Pausen 10-20 sec
Ausdauertraining	1-3 Wochen	Dynamisch exzentrisch-konzentrisch zum Ausdauertraining	Kontinuierliches Ein- und Ausrollen unter Belastung	1-3	3-5 Pausen variieren 2-8 min	30-100 Belastung so gross, dass komplette Ermüdung erfolgt
		Statisch isometrisches Ausdauertraining	Bewegungsloses Hängen Belastung für komplette Ermüdung nach 10-20 sec	1-3	3-5 Pausen variieren 2-8 min	20-40 Pause 10 sec Einrollwinkel der Hände stets ändern
Erholung	2-4 Wochen	Reduziertes Training	ausgewählte Übungen			



Gebrauchsanweisung

Einleitung

Wir haben das Trainingsgerät TURNTILLBURN auf sportmedizinischer Grundlage speziell für Kletterer entwickelt. Sie bauen damit die für das Klettern wichtige Fingerbeugemuskulatur gezielt auf und halten diese nachher mit relativ bescheidenem Trainingsaufwand in Form. Das Training mit dem TURNTILLBURN ist klar ein spezifisches Zusatztraining. Es ist vor allem für den fortgeschrittenen Kletterer konzipiert und ersetzt konventionelles Training wie Bouldern nicht. Richtig eingesetzt steigert es aber nachweislich die Leistungsfähigkeit beim Sportklettern (*Isokinetics and Exercise Science, 2007, 15: 131-136*). Damit Sie Ihre Kraft und Leistung durch das Training am TURNTILLBURN ohne Schädigung Ihres Bewegungsapparates verbessern und entfalten, studieren Sie bitte diese Gebrauchsanweisung aufmerksam.

Sie können das TURNTILLBURN auch zur Unterstützung von Heilungsprozessen bei geschädigtem Fingerbeugeapparat einsetzen; aber nur unter Aufsicht Ihres Sportarztes.

Weitergehende Beschreibungen zu den sportmedizinischen Hintergründen von TURNTILLBURN und detailliertere Trainingsanweisungen finden Sie auf unserer Webseite: www.turntillburn.ch