

Trendsport: SLACKLINE



„Seiltanz auf dem Schlauchband“

- Idee
- Problematik
- Sachstand/Einschätzung

Ursprung Slackline

- **Anfang der 80er Jahre im Yosemite-Nationalpark aus einer Freizeitbeschäftigung der Kletterer**



Definition Slackline

- **Beim Slacken (Slacklinen, Slacklining) wird auf einem Schlauchband oder Gurtband balanciert, das zwischen zwei Befestigungspunkten gespannt ist.**



- **Die Slackline dehnt sich unter der Last des Slackliners, verhält sich dadurch sehr dynamisch und verlangt ein ständiges aktives Ausgleichen ihrer Eigenbewegung.**

Slacklining

- fördert das Zusammenspiel aus Balance, Konzentration und Koordination
- eignet sich hervorragend als Zusatztraining für Sportarten (z.B. Klettern, Skifahren), die ein gutes Gleichgewichtsgefühl voraussetzen



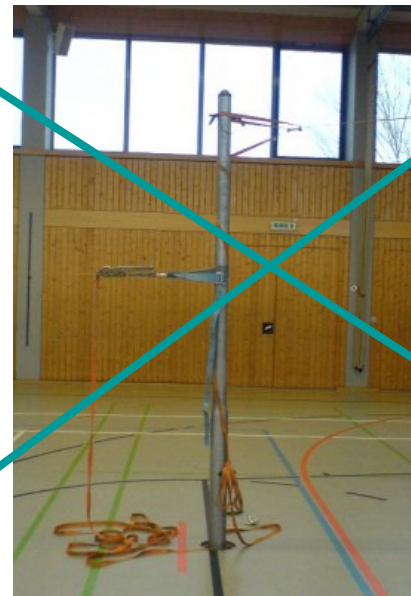
Beim Slacklinen werden stets zwei Anschlagspunkte benötigt, die :

- **den auftretenden Kräften stand halten.**
(zur Zeit wird bei der Berechnung von Slacklinesystemen eine Zuglast von ca. 8100 N zugrunde gelegt.)
- **durch die Belastung nicht beschädigt werden und**
- **das vorhandene Slacklinematerial nicht beschädigt**



Problemfeld: Sicherer Aufbau in der Halle

- Die Befestigung an Reckpfosten, Volleyballstangen stellt eine nicht bestimmungsgemäße Nutzung dieser Sportgeräte dar.
- Die auftretenden Zuglasten beim Slacklinen sind noch nicht endgültig definiert. Zum jetzigen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass zumindest Volleyballstangen den Zugbelastungen nicht standhalten.



- Nutzungs-/Einbauempfehlungen für Sporthallen von Herstellern sind momentan nicht vorhanden.
- Namhafte Hersteller lehnen zur Zeit noch eine Nutzung von Reckstangen und Volleyballstangen als Anschlagpunkte für Slacklines ab.
- Der Normenausschuss befasst sich momentan mit dem Problem und erarbeitet einen Normen-Entwurf zur Nutzung von Slacklines in Sporthallen.
- Eine Einschätzung des Kultusministeriums Baden-Württemberg liegt zur Zeit nicht vor.

UKBW
Unfallkasse
Baden-Württemberg



Per OWA¶

Dienststellenleitung@jaspo.de

Verwendung von Slacklines in Sporthallen

- Bereits beim Spannen und erst recht natürlich beim Begehen des Bandes treten erhebliche Zug- und Druckbelastungen an den Fixierungspunkten auf. Weder die fest eingebauten noch die beweglichen Geräte in einer standardmäßig ausgerüsteten Stophalle sind auf diese Zug- und Druckbelastungen ausgelegt; dies gilt auch für Reckpfosten. ¶

gez. Hannes Paul
Oberstudiendirektor

- **Die Bayerische Landesstelle für den Schulsport**
hat in einem Rundschreiben von der Verwendung von Slacklines in Schulsportunterricht abgeraten.

Denkbarer Lösungsansätze – Lösung 1:

- Die Befestigung von Slacklines in Sporthallen an geeigneten, speziellen Verankerungen, Anschlagpunkte an tragenden Hallenteilen (z. B.: innenwandbündiger Einbau an geeignete Betonsäulen mittels Schwerlastankern mit einer Mindestbruchlast von 40 kN)



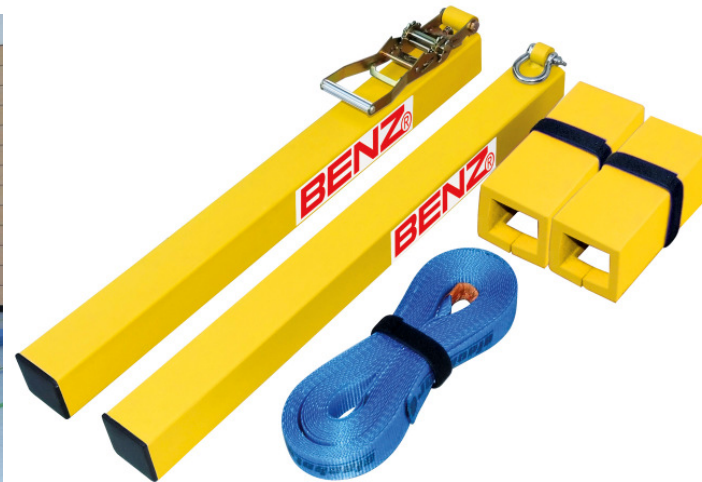
Denkbarer Lösungsansätze – Lösung 1:

- Nur bodennaher Aufbau in Sporthallen (Empfehlung nicht über 60 cm Höhe).



Denkbarer Lösungsansätze – Lösung 2:

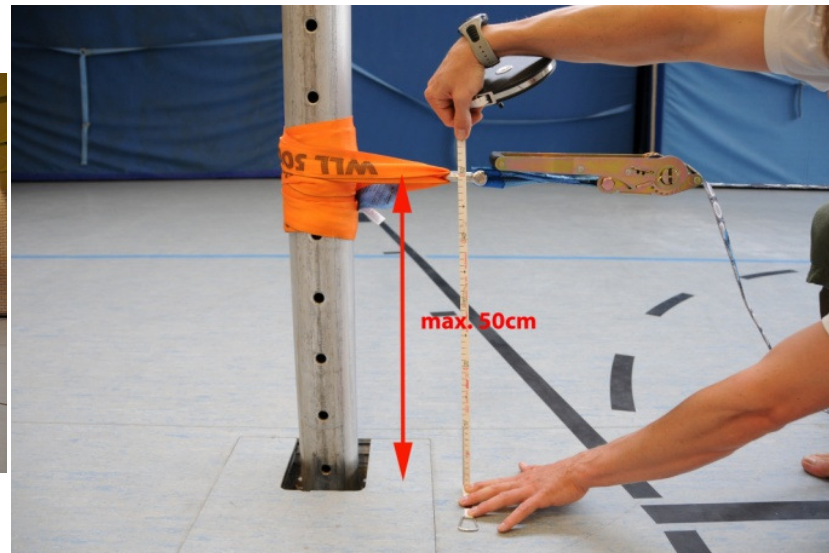
- **Verwendung von kompletten Slackline-Systemsets, bestehend aus: zwei Slacklinepfosten, die in vorhandene Bodenhülsen eingebracht werden können, einer Slackline und Anschlagsmitteln**
- **Höhe der Slackline ca. 40-50 cm**



- **Vorteil: Hersteller geben bei bestimmungsgemäßer Nutzung eine Gewährleistung für das System**
- **Hinweis: Hersteller geben nur für das eigene Systemset und die eigenen Bodenhülsen eine Gewährleistung**

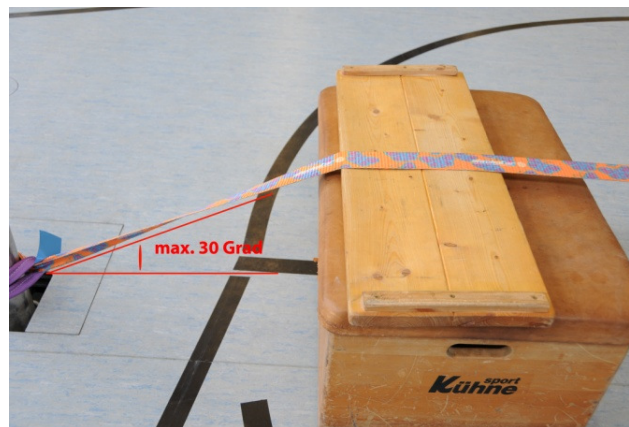
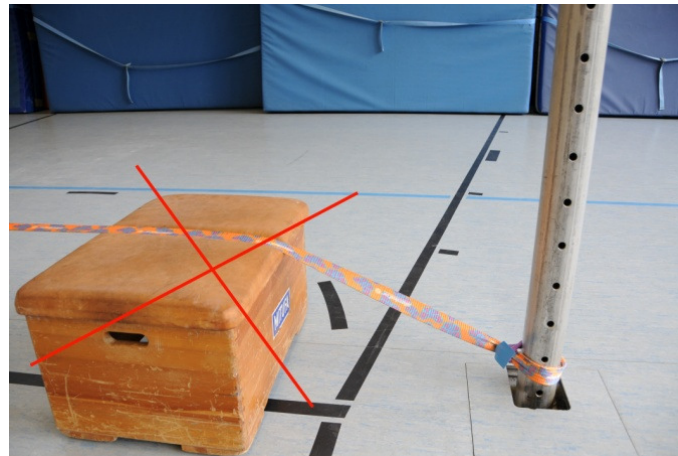
Denkbarer Lösungsansätze – Lösung 3:

- Die Befestigung von Slacklines an Reckstangen/ Recksäulen (nach DIN 7903). Die Befestigung muss bodennah (max. 50 cm Höhe) erfolgen, um das Verbiegen der Pfosten zu verhindern (max. Anschlagspunktbelastung 7000 N).
- Sofern Ständer/Kästen als Zugentlastung benutzt werden, ist auf die richtige Positionierung zu achten (nicht zu nahe am Pfosten, Winkel zwischen der Horizontalen und der schräg nach oben verlaufenden Slackline nicht größer als 30°).



Denkbarer Lösungsansätze – Lösung 3:

- Zum Schutz der Lederpolster müssen geeignete Leder-Schoner, z. B. Slackline-Baumschoner verwendet werden.



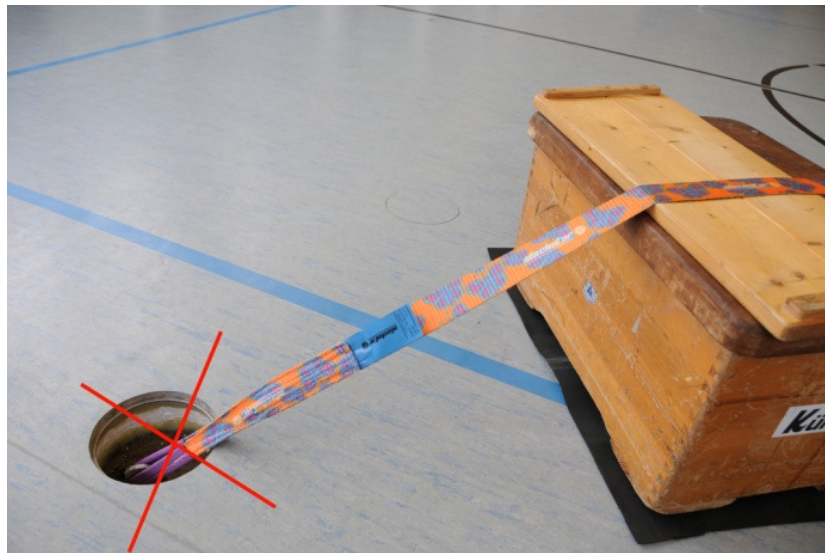
Denkbarer Lösungsansätze – Lösung 4:

- Die Befestigung von Slacklines an Bodenhaken (nach DIN 18 032-6 mit limitierter Bodenankerbelastung von 4500 N).
- Die Befestigung muss bodennah erfolgen (Slackline darf nur in vorgeschriebener Zugrichtung angeschlagen werden, um das Verbiegen der Haken zu verhindern).



Denkbarer Lösungsansätze – Lösung 4:

- Sofern Ständer/Kästen als Zugentlastung benutzt werden, ist auf die richtige Positionierung zu achten (nicht zu nahe am Pfosten, Winkel zwischen der Horizontalen und der schräg nach oben verlaufenden Slackline nicht größer als 30°).
- Zum Schutz der Lederpolster eignen sich Slackline-Baumschoner.



Ungeeignete Anschlagpunkte:

- Volleyballstangen, Sprossenwände o.ä. sind als Anschlagpunkte ungeeignet und dürfen deshalb nicht verwendet werden.
- Übungsformen mit Schülern als „Anschlagpunkte/Haltepunkte“ sind zu unterlassen.



- Unzulässigen Slackline-Aufbau und Übungsformen auf jeden Fall vermeiden bzw. verbieten!

Sicherung des Niedersprung-/ Fallbereiches:

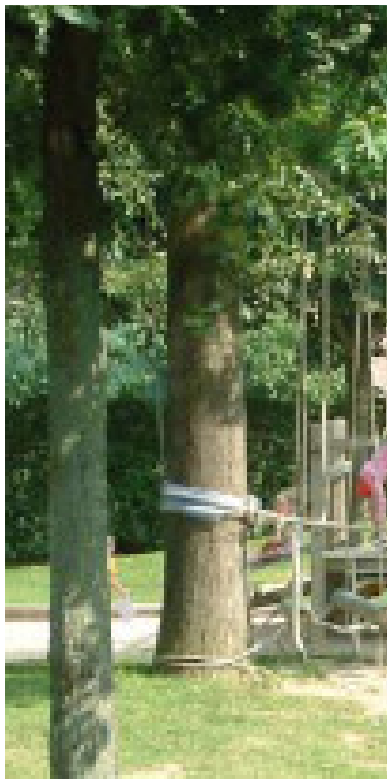
- **Absicherung des Niedersprung-/Fallbereiches durch geeignete Bodenläufer bzw. Matten (z. B. Turnmatten, Niedersprungmatten).**



Slackline-Einsatz im Freien:

Anschlagspunkte im Freien (Bäume/Pfosten etc.):

- müssen den auftretenden Kräften stand halten
- dürfen durch die Belastung nicht beschädigt werden



- **Befestigung nur an geeigneten Anschlagpunkten**

- Vorlage einer statischen Berechnung, evtl. auch Überprüfung durch Belastungsversuche.
- Einholen einer Baugenehmigung, falls dies von der zuständigen Behörde gefordert wird.
- Vorlage aller notwendigen Gutachten (z.B. Boden und Baumgutachten mit Eignungsnachweis der ausgewählten lebenden Bäume).

Sofern Bäumen als Anschlagspunkt verwendet werden:

- muss der Baum gesund sein und in Anschlagshöhe mindestens 100 cm Umfang haben
- muss die Auflagebreite des Anschlagsmittels mindestens 10 cm betragen
- muss der Baum wirksam vor möglicher Reibung geschützt werden (witterungsresistenter, reißfester, stabiler Baumschutz)
- dürfen perforierende Befestigungen (Nägel, Dübel, Baumschrauben) nicht eingesetzt werden



Slacklines im Freien

- **Auf einen geeigneten Baumschutz ist zu achten**



Slackline-Einsatz im Freien:

- **Fallhöhe dem vorhandenen Untergrund anpassen**



DIN EN 1176 und DIN EN 1177
heranziehen



Slackline-Einsatz im Freien:

Bei häufiger Benutzung derselben Flächen oder hoher Verkehrsdichte müssen:

- Maßnahmen gegen die Verdichtung des Bodens getroffen werden
- Maßnahmen zum Schutz der Wurzeln getroffen werden, insbesondere bei frei liegenden Flachwurzeln



Offizielle Vorgehensweise zur Nutzung von Slacklines in der Schule:

- **Unfallkasse hat Klärung über Normenausschuss beantragt. Eine erster Normenentwurf liegt zur Zeit vor.**
- **Sachstand/Einschätzung wird mit dem Kultusministerium abgestimmt**
- **Sobald offizielle Aussagen vorliegen, wird informiert**

