



alder + eisenhut
sport bühnen



Robin Alder
CEO Alder + Eisenhut AG
9642 Ebnat-Kappel

Was gibt es für Neuheiten und Trends im Sporthallenbau? Die Sicht des Produzenten

Robin Alder, Alder + Eisenhut AG

1. Historischer Rückblick
2. Trends und Neuheiten
3. Fazit

Zum Einstimmen:
eine grosse Innovation
gab es in den 1880er Jahren

Das Universalturngeräth

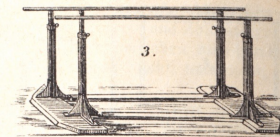


Gründe:

- Geldmangel
- Wunsch nach verschiedenen und beweglichen Geräten

6.

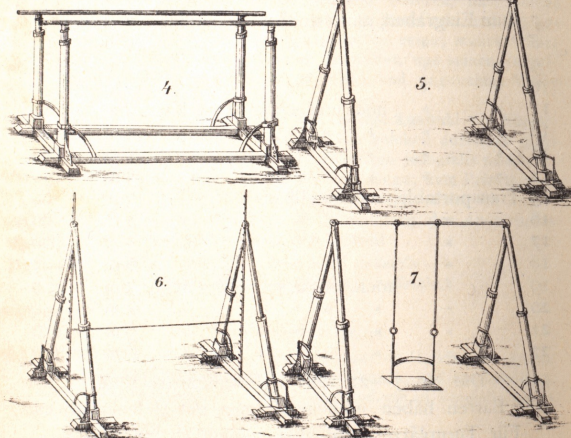
BARREN



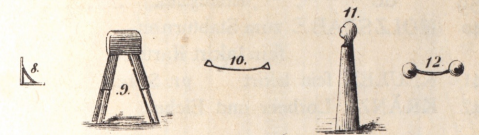
hoch, schräg und weit verstellbar

- 23 BARRENRECK (Trachslers patentirtes Universalturngerät) als Barren, Reck, Springel etc. zu verwenden, überall aufzustellen, ohne Befestigung am Boden. Für Vereine, öffentl. Produktionen, Hotels, Institute, Kuretablissemments und Private das Praktischste.

Fig. 4 Fig. 5 Fig. 6 Fig. 7



7.



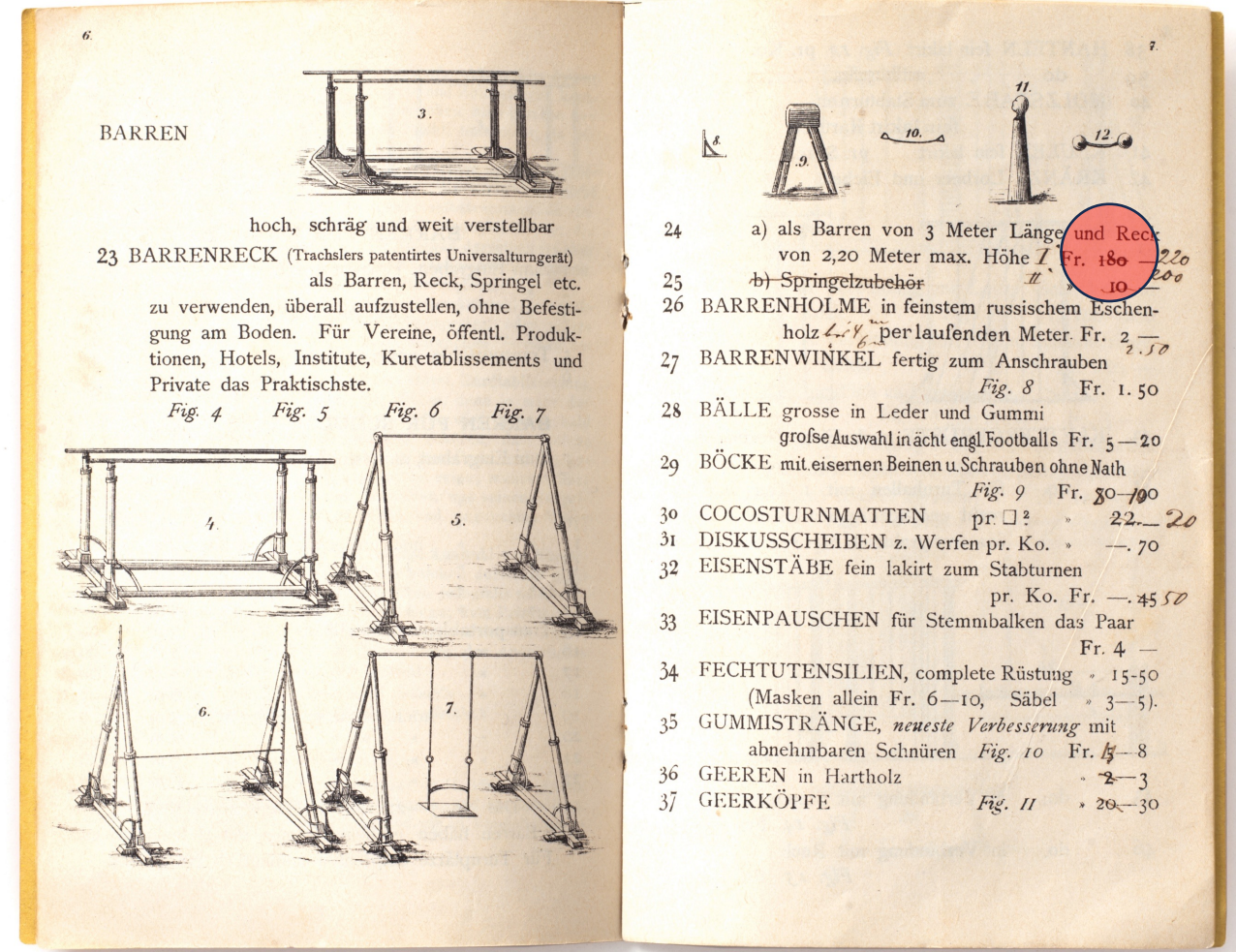
- 24 a) als Barren von 3 Meter Länge und Reck von 2,20 Meter max. Höhe I Fr. 180 — 220
b) Springelzubehör II „ 10 — 200
- 25 BARRENHOLME in feinstem russischem Eschenholz 4 1/2 perlaufenden Meter. Fr. 2 — 2.50
- 26 BARRENWINKEL fertig zum Anschrauben Fig. 8 Fr. 1.50
- 27 BÄLLE grosse in Leder und Gummi grosse Auswahl in ächt engl. Footballs Fr. 5 — 20
- 28 BÖCKE mit eisernen Beinen u. Schrauben ohne Nath Fig. 9 Fr. 80 — 100
- 29 COCOSTURNMATTEN pr. □ ? „ 22 — 20
- 30 DISKUSSCHEIBEN z. Werfen pr. Ko. „ — 70
- 31 EISENSTÄBE fein lakirt zum Stabturnen pr. Ko. Fr. — 45 50
- 32 EISENPAUSCHEN für Stemm balken das Paar Fr. 4 —
- 33 FECHTUTENSILIEN, complete Rüstung „ 15-50 (Masken allein Fr. 6—10, Säbel „ 3—5).
- 34 GUMMISTRÄNGE, neueste Verbesserung mit abnehmbaren Schnüren Fig. 10 Fr. 15 — 8
- 35 GEEREN in Hartholz „ 2 — 3
- 36 GEERKÖPFE Fig. 11 „ 20 — 30



alder + eisenhut
sport bühnen

Löhne	1820	1840	1860	1880	1900
Lohn Heimarbeiter Baumwollweber	Fr. 0.04	Fr. 0.06	Fr. 0.11	Fr. 0.07	Fr. 0.15
Lohn Textilindustrie Männer	Fr. 0.07	Fr. 0.10	Fr. 0.17	Fr. 0.25	Fr. 0.30
Lohn Textilindustrie Frauen	Fr. 0.05	Fr. 0.06	Fr. 0.10	Fr. 0.15	Fr. 0.22
Lohn Textilindustrie unter 18 Jahren	Fr. 0.03	Fr. 0.04	Fr. 0.07	Fr. 0.10	Fr. 0.16
Lohn Metall- und Maschinenindustrie		Fr. 0.16	Fr. 0.25	Fr. 0.40	Fr. 0.55
Preise	1820	1840	1860	1880	1900
Preis für 1 kg Brot	Fr. 0.43	Fr. 0.40	Fr. 0.40	Fr. 0.39	Fr. 0.28
Preis für 1 kg Kartoffeln	Fr. 0.04	Fr. 0.04	Fr. 0.08	Fr. 0.07	Fr. 0.07
Preis für 1 kg Rindfleisch	Fr. 0.64	Fr. 0.56	Fr. 0.95	Fr. 1.20	Fr. 1.55
Preis für 1 Paar Schuhe	Fr. 5.25	Fr. 5.50	Fr. 5.10	Fr. 10.25	Fr. 7.50
Arbeitszeit eines Arbeiters in der Textilindustrie in Stunden*	1820	1840	1860	1880	1900
für 1 kg Brot	6.1	4.0	2.4	1.6	0.9
für 1 kg Kartoffeln	0.6	0.4	0.5	0.3	0.2
für 1 kg Rindfleisch	9.1	5.6	5.6	4.8	5.2
für 1 Paar Schuhe	75.0	55.0	30.0	41.0	25.0

Brot heute: 1 kg = 7.-- = ca. 18 x teurer ☐ 3230.--



2. Trends/Neuheiten

Alter Wein in neuen Schläuchen?

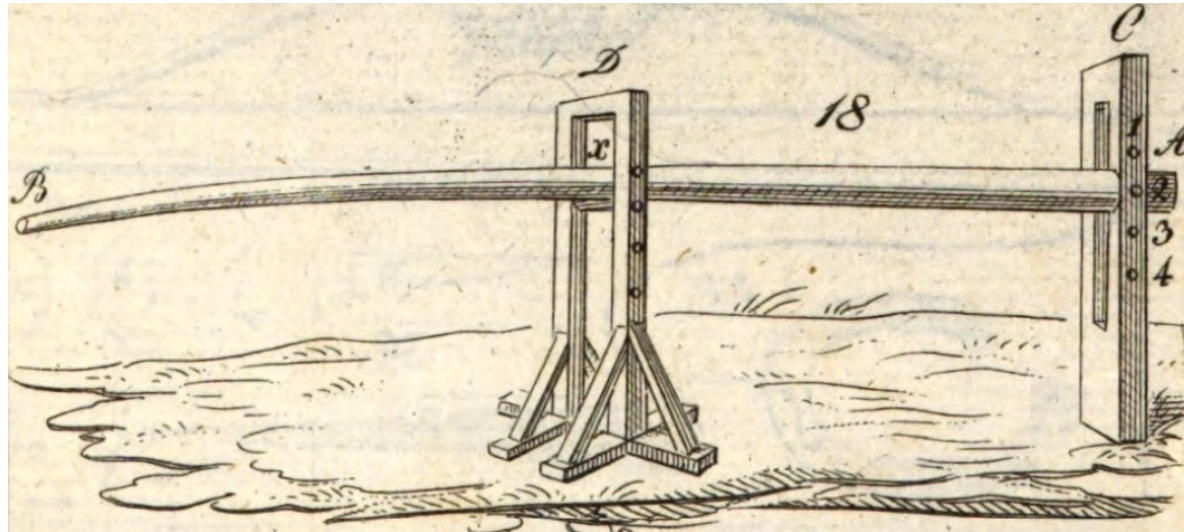
Balancieren

2. Trends/Neuheiten



alder + eisenhut
sport bühnen

1804 Gutsmuths:



1846 Adolf Spiess:



2. Trends/Neuheiten



alder + eisenhut
sport bühnen

Katalog 1928 :

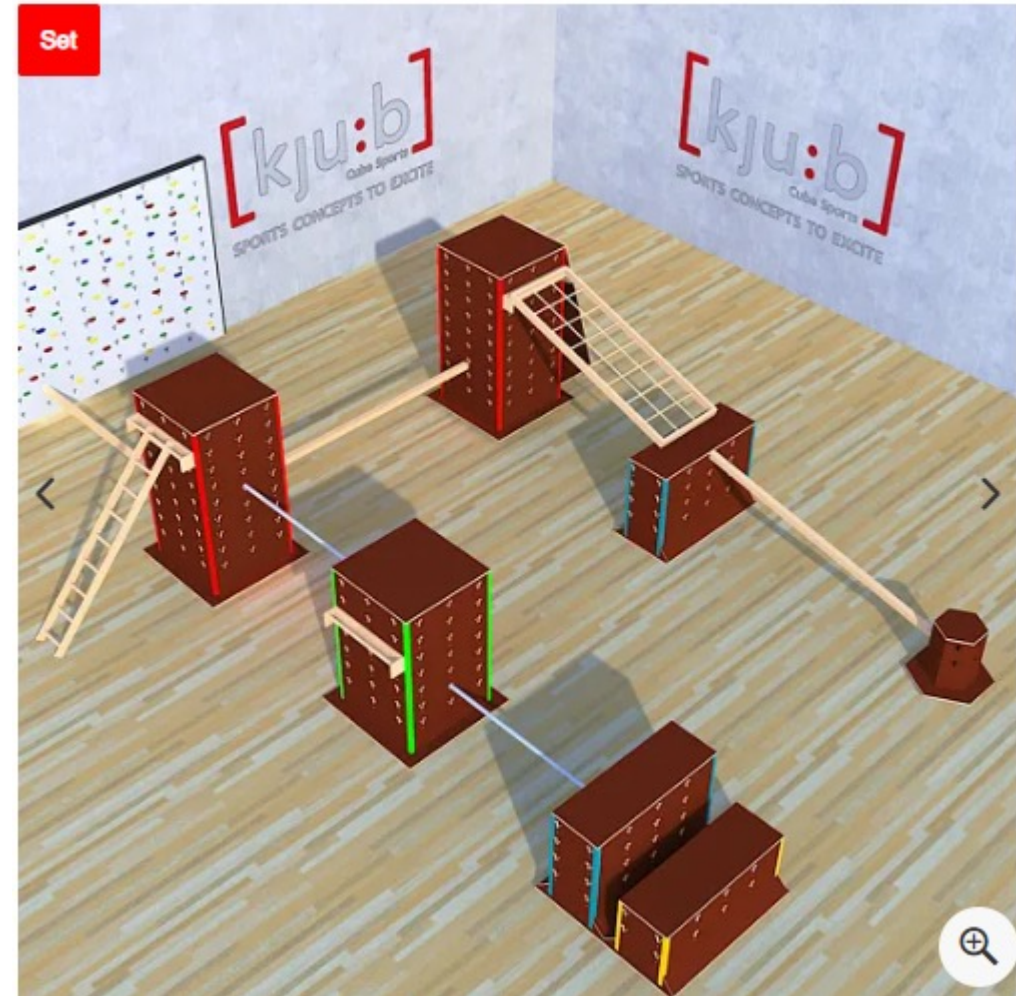


2023



2. Trends/Neuheiten

- Parkour? Cube? Ninja
- Scheitert häufig am Platz und Preis
- Beispiel: 25'000.--



2. Trends/Neuheiten

- Kompromiss mit vorhandenem Material, ergänzt durch einzelne Elemente



Parcours-Set Pro für Sprungkasten Spiel **Fr. 1'229.00**

2. Trends/Neuheiten

Lü: Interaktives Spielfeld: SPIELEN, LERNEN, BEWEGEN auf ganz neuem Niveau!

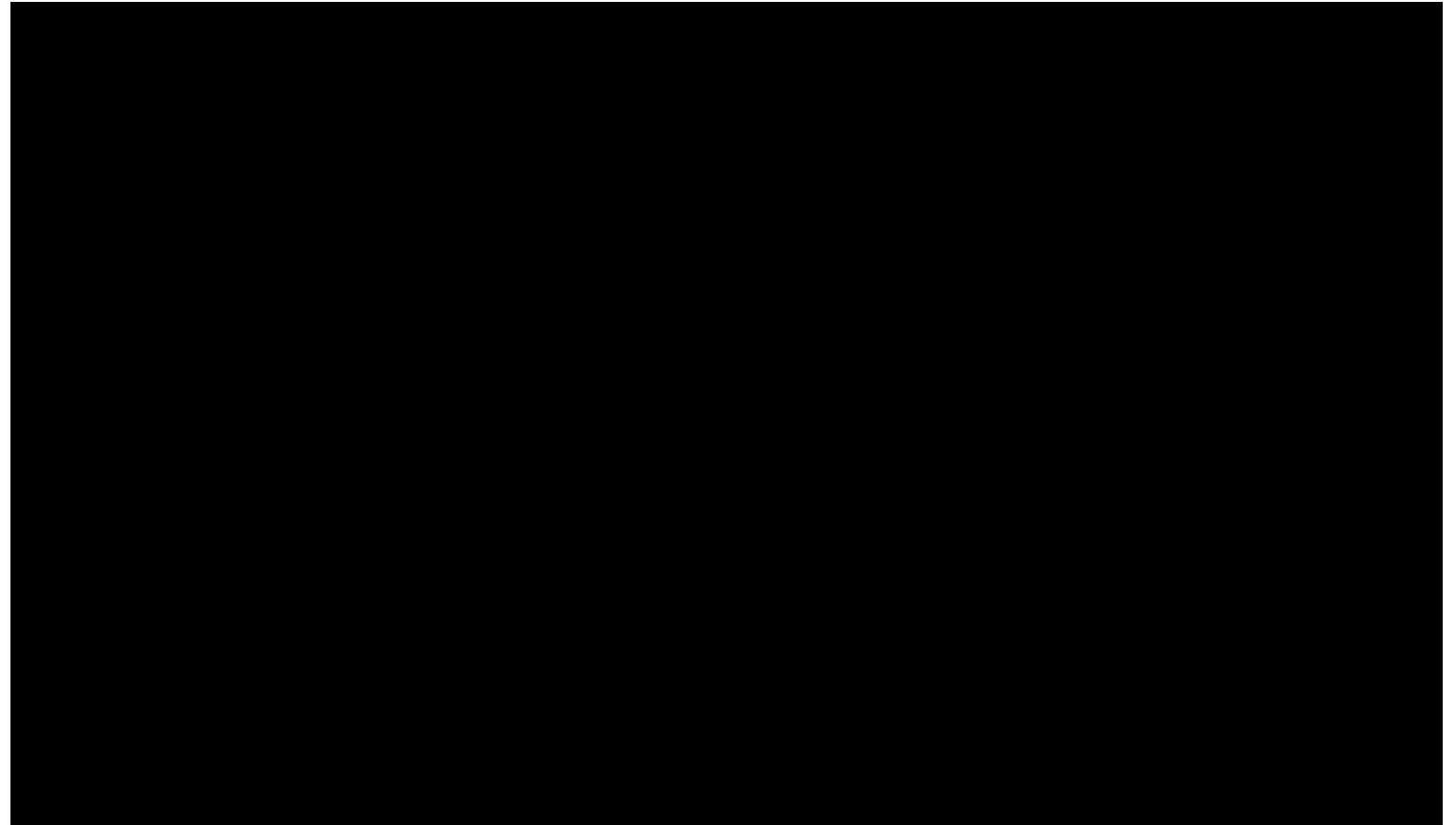


2. Trends/Neuheiten

Lü: Interaktives Spielfeld: SPIELEN, LERNEN, BEWEGEN
auf ganz neuen Niveau!

Probleme:

- Preis
- Helvetisierung



2. Trends/Neuheiten

- Multi Seilpark Traverse MST

immer noch, oder wieder neu?



Neue Ausführung nach Bühnen- und Kletterwand-Norm



2. Trends/Neuheiten

- Höhere Beanspruchung der Geräte:
 - Vereinsturnen



2. Trends/Neuheiten

- Höhere Beanspruchung der Geräte:
 - Zweckentfremdung der Geräte

➡ Sicherheit wird immer wichtiger



2. Alles gut?

Material: Langbank

Bemerkung

Liebe Sportunterricht erteilende Lehrer/-innen

Die Riesenschaukel macht Riesenspass – solange die Vorrichtungen mitmachen. Bitte also unbedingt beachten: Ein Schaukelringpaar ist für eine Traglast von **2,0 = kN (200 kg) in Schwungrichtung** ausgelegt. Deshalb empfehlen wir, die Bank mit höchstens 200 kg zu belasten. **Dann bleibt die Riesenschaukel ein sicheres Gerät**

Aus Sicht des Produzenten

- Ein Ringpaar sollte gemäss Norm auf eine Kraft von rund **300 kg** ausgelegt sein. Das entspricht einem **100 kg Turner**, welcher voll durchschwingt.
- mit 200 kg beladen, wird ein Ringpaar über diesen mit 100 kg beladen
- Fraglich ist aber bereits, ob der **Bank das aushält**. Eine Bank müsste nach Norm eine Last von 300 kg in der Mitte aushalten. Wenn nun diese 200 kg Beladung mittig angeordnet sind, dann **hat man noch 100 kg für die Fliehkraft** übrig. Diese sind bei einer Schwinggeschwindigkeit von rund **5.5 m/s erreicht**, was etwa der Hälfte der Geschwindigkeit eines voll durchschwindenden Turners entspricht. **Es ist also nicht unmöglich, dass eine solche Geschwindigkeit erreicht wird mit der Bank.**



2. Trends/Neuheiten

- **Glatte Wand**



alder + eisenhut
sport bühnen



2. Trends/Neuheiten

- Glatte Wand:
Reckpfosten in Nische



2. Trends/Neuheiten

- Glatte Wand:
Versenkte Wandschiene



2. Trends/Neuheiten

- Glatte Wand:
Sanierungen



2. Trends/Neuheiten

- Glatte Wand:
Sanierungen

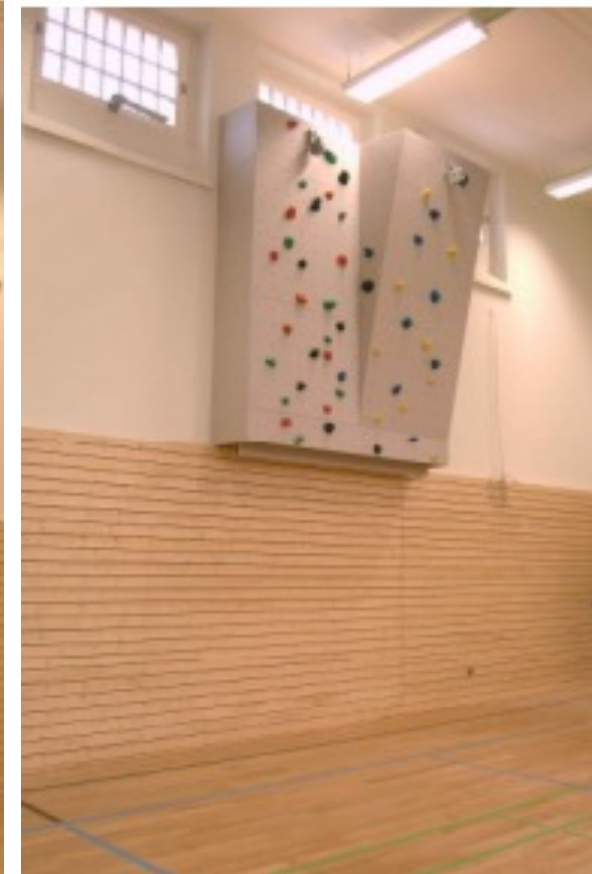
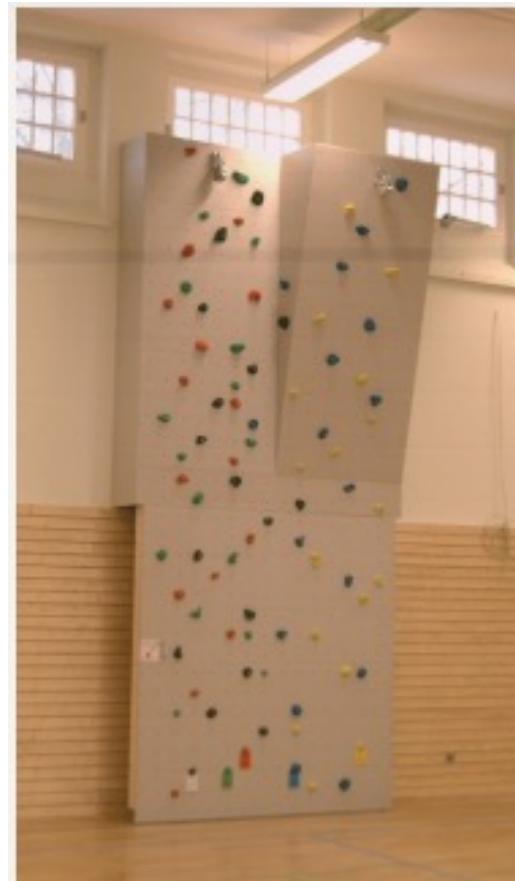


alder + eisenhut
sport bühnen



2. Trends/Neuheiten

- Glatte Wand:
Aufziehbare Kletter- und
Boulderwände



2. Trends/Neuheiten

- Glatte Wand: Kletterwand



alder + eisenhut
sport bühnen



2. Trends/Neuheiten

- Weichere Böden:
 - höhere Anforderungen an Antrieb bei den Tribünen:

Neueste Tribünen daher mit Schubketten-Antrieb



2. Trends/Neuheiten

- Weichere Böden:
 - höhere Anforderungen an Antrieb bei den Tribünen:

Neueste Tribünen daher mit Schubketten-Antrieb

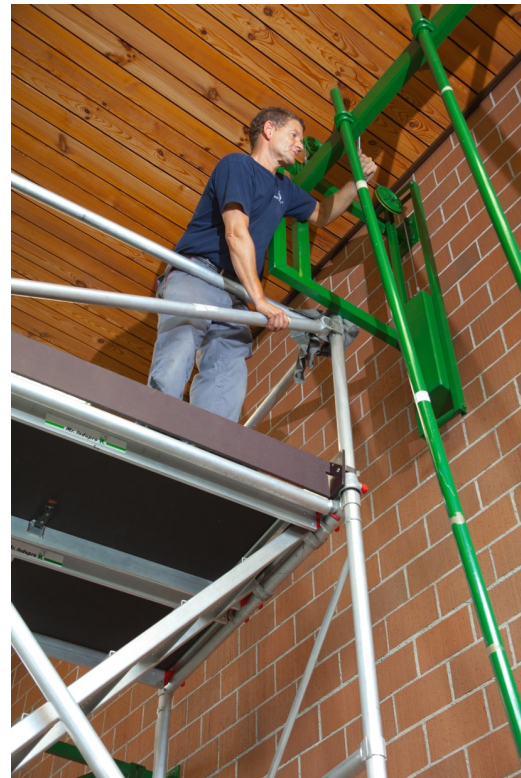


2. Trends/Neuheiten

- Verstärkte Beachtung der **Sicherheit** in den Hallen:
 - Service:
Bewusstsein für Wichtigkeit des Services (auch dank OR 58)



alder + eisenhut
sport bühnen



2. Trends/Neuheiten

- Fragwürdiges Beispiel aus Sicht des Produzenten

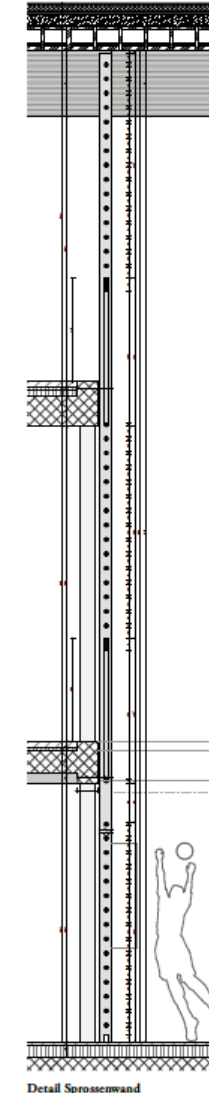
- Neue Halle, mit Segen der BFU !



- Warum ist Ästhetik wichtiger als Sicherheit?



Das Beklettern der Sprossenwand auf eine Höhe $\geq 250\text{cm}$ wird **unter normaler Benutzung** durch die vertikalen Staketen der Absturzsicherung erschwert. Genauso wird die Absturzsicherung mit vertikalen Staketen als erschwert bekletterbar beurteilt. Ein Zugang in die Sporthalle durch Beklettern der Absturzsicherung ist unter normaler Benutzung verhindert.

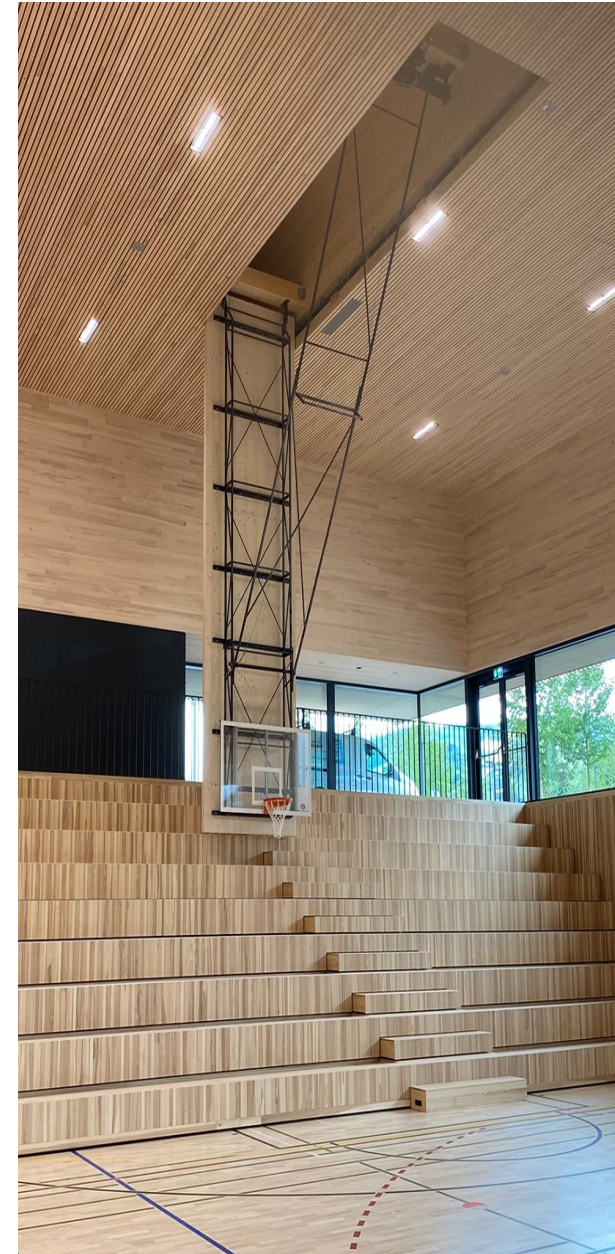


2. Trends/Neuheiten

- Luxuriöse Ausbauten in Hallen:
 - unermessliche Mittel für optische Ansprüche
 - Sportgerät *gerät* immer mehr in den Hintergrund zu Gunsten der Ästhetik



- Mehrpreis für Motoren:
70'000.--



Architektur ~~zum~~ Zweck:



3. Fazit:

Hohe Komplexität

Spielfeldgrößen Gerätenormen Akustik
Kletterwände Bodenhülsen Geräteräume
Feste Geräte Motoren Wandbefestigungen
Tribünen Elektronik Nischen
Schwenkfunktionen Sicherheitsvorkehrungen
Trennwände Deckenbefestigungen

3. Fazit

Rechtzeitig erfahrenen Planer für Turnhallenplanung
beiziehen:

Nur eine integrierte Planung führt effizient zum Ziel
und spart Kosten

Werbung:

Unser Turngeräte-
Museum zeigt
Neuheiten und
Entwicklungen seit
1720

