

Nachhaltiges, funktionales Sitzmöbel - Rhinolax

Abdul Ghani Alzarrad, Max Bichlmayer, Kim Le, Philipp Pilarczyk, Florian Schmieta / PaTe-Gruppe 6, Wonner

Anforderung

Nachhaltigkeitsanforderung:

- Nachwachsender Rohstoff (Holz, recycelte Werkstoffe)
- Demontierbar
- Wirtschaftlich mit gutem Preis-Leistungs-Verhältnis

Funktionale Anforderung:

- Leicht transportierbar
- Ergonomisch für den Nutzer
- Gebrauch in Outdoor-Bereichen
- Belastbar bis max. 120 kg

- Eine innovative Kombination, die sowohl praktisch als auch umweltfreundlich
- Komfort in verschiedenen Umgebungen wie Garten, Strand oder Camping
- Umweltbewusster Materialien: Gefertigt aus Leim Holz und Polyester
- Klappbar: Vereinfacht den Transport und ermöglicht ressourcenschonende Lagerung
- Leicht & robust: Bietet Langlebigkeit und Stabilität trotz geringem Gewicht
- Demontierbar und einfach zu warten
- Flexibler Tisch: Sorgt bei Bedarf für ausreichend Arbeitsfläche
- Preis-Leistungs-Verhältnis: Attraktiv für diejenigen, die Qualität und Nachhaltigkeit schätzen, ohne viel ausgeben zu müssen

Stückliste und Kosten

Pos.	Menge	Benennung	Kurzbezeichnung	Größe/Zuschnitt	E-Preis	Anzahl	G-Preis [€]
Befestigungsmaterial							
15	10	M6x50 Zylinderschraube DIN912 Teilgewinde	M6 Zylinder- schraube	M6x50	0,139	10	1,39
16	10	M6 Sechskantmutter DIN439	M6 Sechskantmutter	M6	0,0157	10	0,157
17	20	6,4mm Unterlegscheibe DIN125	Unterlegscheibe		0,0121	20	0,242
18	4	Universalschrauben – Teilgewinde		4,0x60			0,08
19	8	Universalschrauben – Vollgewinde		4,0x40			0,16
Plattenmaterial							
11	2	Armlehne		800x70x18 (siehe Zeichnung)	1,4	2	2,8
12	1	Tisch		790x300x18	3,4	1	3,4
13	2	Tisch_Schiene		150x60x2	0,5	2	1
Profilmaterial							
1	2	Rückenlehne		1400x40x30	2,7	2	5,4
2	2	Beine		1250x40x30	2,41	2	4,82
3	2	Rückenstütze		700x40x30	1,35	2	2,7
5	2	Armlehne_Verbindung		220x40x30	0,42	2	0,44
6	1	Mitte_Rückenstütze		640x40x30 (siehe Zeichnung)	1,24	1	1,24
7	2	Mitte_Rücken_oben, Mitte_Rücken_unten	Mittelteil Rücken	580x40x30 (siehe Zeichnung)	1,12	2	2,24
8	1	Mitte_Bein_vorne, Mitte_Bein_hinten	Mittelteil Bein	520x40x30 (siehe Zeichnung)	1	2	2
9	2	Armlehne_Schiene		100x30x20	0,1	2	0,2
10	2	Tisch_Halter		70x40x30 (siehe Zeichnung)	0,13	2	0,26
Sonstiges							
4	1	Sitzstoff (Polyester- / Polyamidmischung)		2000x450	16	1	16
14	6	Holzdübel		10x40	0,25	6	1,5
Gesamtpreis:							46,029

Nutzwertanalyse der Ideen

Bewertung der Varianten		Rhinolax		Flori's Stuhl		MaxBank		Beanie		SunSeeker	
	Bewertungskriterien	Bew	Bew*Wicht	Bew	Bew*Wicht	Bew	Bew*Wicht	Bew	Bew*Wicht	Bew	Bew*Wicht
A	Besonderheit	8	0,2489	7	0,2178	10	0,3111	1	0,0311	8	0,2489
B	Ergonomisch	7	0,3733	8	0,4267	5	0,2667	9	0,4800	7	0,3733
C	Gewicht	9	0,4800	7	0,3733	3	0,1600	9	0,4800	5	0,2667
E	Stauplatz	9	0,5200	9	0,5200	3	0,1733	9	0,5200	5	0,2889
F	Nachhaltigkeit	9	0,8400	8	0,7467	6	0,5600	4	0,3733	8	0,7467
G	Montage	6	0,6133	7	0,7156	6	0,6133	5	0,5111	7	0,7156
H	Transportabel, Klappbar	8	0,8889	7	0,7778	4	0,4444	9	1,0000	4	0,4444
I	Wetterfestigkeit	7	0,8711	5	0,6222	5	0,6222	9	1,1200	5	0,6222
J	Tisch	9	1,6800	8	1,4933	9	1,6800	2	0,3733	5	0,9333
K	Budget	8	1,4933	8	1,4933	4	0,7467	10	1,8667	6	1,1200
	SUMME	80	8,0089	74	7,3867	55	5,5778	67	6,7556	60	5,7600

3D - Modell



Features & Visionen

Anbringung eines Solarpanels als Sonnenschirm, der maximalen Sitzkomfort bietet und das Aufladen von Handys bzw. Laptops ermöglicht

Ergonomische Spezialanfertigung passend zu individuellen Körpermaßen