

## Materialliste Imker - Glücksrad mit Holzständerkonstruktion des Bienenzuchtvereins Dreieich

Kontakt: Norbert Zankel, Liebnechtstraße 51, 63303 Dreieich, zankel.n@gmx.de

Material	Größe [cm]	Länge bzw. Durchm. [cm]	Stück- zahl	Bezeichnung
Konstruktionsvollholz	8x8	190	1	Ständer zur Befestigung der Platte
Konstruktionsvollholz	8x8	90	2	Fußbalken
Konstruktionsvollholz	6x8	96	2	Querträger zur Befestigung der Fußbalken
Konstruktionsvollholz	6x8	71	2	Diagonalträger zur Versteifung
Tischlerplatte Gabun 3-fach (möglichst leichtes Material)	1,9	110	1	Rad zur Befestigung der Fragekarten
Tischlerplatte Gabun 3-fach (möglichst leichtes Material)	1,9	12	2	Unterlegplatten zur besseren Halterung der Achse (kann aus den Resten, die beim Ausschneiden des Rades anfallen, geschnitten werden)
Holzdübel	0,8	60	34	Stopper für die Zeigerzunge und Halter zum Drehen des Rades
Schloßschraube v.zkt.	M10	24	1	zur Verbindung der Querträger mit dem Ständer
Schloßschraube v.zkt.	M10	18	4	zur Verbindung der Querträger mit den Fußbalken
Schloßschraube v.zkt.	M10	16	2	zur Verbindung der Diagonalträger mit den Querträgern
Schloßschraube v.zkt.	M10	28	1	zur Verbindung der Diagonalträger mit dem Ständer ( einsetzen und durchbohren )
Bauscheiben	M10		8	zum Unterlegen der Muttern
Flügelmuttern	M10		4	zur Befestigung der Fußbalken, zwecks Lagerung demontierbar
Sechskantmuttern	M10		4	zur dauerhaften Befestigung der übrigen Schrauben
Filz- oder Gummimatten	8x8		4	Als Dämpfer unter den Fußbalken, jeweils außen angebracht
Verstellwinkel, Edelstahl rostfrei	3,5x6,5	7,5	1	zur Befestigung der Zeigerzunge am oberen Ende des Ständers als Zeigerzunge zum Einklemmen in den Edelstahlwinkel.
Kunststoffstreifen	ca. 3...4	ca. 10	1	Der Streifen muss ausreichend dick und flexibel sein. Ist der Kunststoff zu spröde, reißt er schnell ein und bricht ab.
Spax-Schrauben 3,5 x 40 mm			4	zur Befestigung der beiden Verstellwinkel am Ständerbalken
Steckwelle, Durchmesser ca. 30 mm		ca. 15	1	Die Steckwelle haben wir von einem Metallbetrieb überlassen bekommen. Die frühere Nutzung ist uns nicht bekannt. Wichtig ist es, auf die Leichtigkeit zu achten.
Holzlasur, farblos				zur Behandlung des Rades und der Ständerkonstruktion. Die Lasur muss für die Außenanwendung geeignet sein, damit kein Wasser eindringen kann.
Papierkarten	10x4		40	Die Fragekärtchen haben wir auf selbstklebendem Papier ausgedruckt und aufgeklebt. Man kann sie auch in Folie einschweißen und mit Klettverbindern befestigen. Auf dem Rad ist Platz für 34 dieser Karten.