

# Berechnung der zyklenbasierten Restnutzungsdauer von Hubwerken nach EN 14492

## Grundinformationen

gelbe Felder => Bearbereiteingabe

blaue Felder => automatische Berechnung

Prüffirma       Bearbeiter       Ablageort   
 Berechnung

Firma / Betrieb / Werk / Halle / Standort / Kran-nr.

## Information zum Hubwerk

Hersteller Hubwerk       Typ/Typ-Nr. Hubwerk       Seriennr. Hubwerk

Tragfähigkeit Hubwerk Q[t]       A-Klasse Hubwerk

nein       ja

Ist das Hubwerk neu bzw. generalüberholt?

verbliebene Voll-Lastzyklen aus vorherigem Zeitraum eintragen

verfügbare Voll-Lastzyklen zu Anfang der Berechnung

Voll-Lastzyklen laut Hersteller, bzw. falls nur A-Klasse angegeben Wert aus Tabelle eintragen

A-Klasse eines Hubwerks	Auslegungsanzahl voller Lastzyklen, d. h. $kQ = 1$
A03	500
A02	1 000
A01	2 000
A0	4 000
A1	8 000
A2	16 000
A3	31 500
A4	63 000
A5	125 000
A6	250 000
A7	500 000
A8	1 000 000
A9	2 000 000
A10	4 000 000
A11	8 000 000

Tabelle B.2 — Auslegungsgrundlage nach Klassen  
 DIN EN 14492-2:2019-09 EN 14492-2:2019 (D)

## Zeitraum der Berechnung

Datum vorherige Berechnung       Anzahl Nutzungstage seit vorheriger Berechnung       Datum dieser Berechnung

Hublasten Q [t] incl. Lastaufnahmemittel (auch Leerhübe mit LAM)	Q1 [t]	Q2 [t]	Q3 [t]	Q4 [t]	Q5 [t]	Q6 [t]	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Häufigkeit der Hublast Lastzyklen C je Nutzungstag	C1 (tägl.)	C2 (tägl.)	C3 (tägl.)	C4 (tägl.)	C5 (tägl.)	C6 (tägl.)	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Lastzyklen C im Zeitraum	C1	C2	C3	C4	C5	C6	$\Sigma C$
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Lastkollektivbeiwert $kQ$ $kQ = \sum_1 \left(\frac{C_i}{C}\right) \left(\frac{Q_i}{Q_{max}}\right)^3$	kQ1	kQ2	kQ3	kQ4	kQ5	kQ6	$\Sigma kQ$
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
im Zeitraum verbrauchte anhand Minderlasten umgerechnete Voll-Lastzyklen							<input type="text"/>

## Verbleibende zulässige Voll-Lastzyklen (bei $kQ=1$ )

aus vorheriger Berechnung       -      verbrauchte Voll-Lastzyklen       =      Verbleibende Voll-Lastzyklen

Planung Generalüberholung bei Erreichen von 90% der Auslegungsanzahl.

Unterschrift       Datum       Ort       Vorgeschlagener nächster Berechnungstermin