

# Berechnung der zyklenbasierten Restnutzungsdauer von Hubwerken nach EN 14492

## Grundinformationen

gelbe Felder => Bearbereitereingabe

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

Ist das Hubwerk neu bzw. generalüberholt?  ja  nein

nein: verbliebene Voll-Lastzyklen aus vorherigem Zeitraum eintragen

ja: A-Klasse ?

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                   | ΣC                   |
| <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   | kQ1                  | kQ2                  | kQ3                  | kQ4                  | kQ5                  | kQ6                  | ΣkQ                  |
| $kQ = \sum_1 \left(\frac{C_i}{C}\right) \left(\frac{Q_i}{Q_{max}}\right)^3$ | <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