Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/fdd80770-f353-3c24-9452-65c1b77ffb2a

Bibliografie

Titel	Prüfbuch für den Kran (bisher: BGG/GUV-G 943)
Amtliche Abkürzung	DGUV Grundsatz 309-006
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Anhang 7 - Einstufung von Hubwerken und deren Lebensdauer (BGG/GUV-G 943-7)

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

BGG/GUV-G 943-7

Fabrik Nr. .....

Einstufung von Hubwerken und deren Lebensdauer

nach BGV/GUV-V D8, DIN 15 020-1, FEM 9.511 und FEM 9.755

Blatt Nr. .....

Projekt:									Datum:			
Hubwerk												
Typ:												
Tragfähigkeit		t										
Triebwerkgruppe					1 Dm	1 Cm	1 Bm	1 Am	2 m	3 m	4 m	5 m
Volllastlebensdauer	D	h			100	200	400	800	1600	3200	6300	12500
Arbeitstage pro Jahr												
Überprüfungszeitraum von												
Überprüfungszeitraum bis												
Arbeitstage												
Hubgeschwindigkeit												
schnell	v	m/min										
Laufzeit pro Tag			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hakenweg, Heben		m										
Senken		m										
Summe	H	m										
Last		t										
Anzahl pro Tag	Z											
Laufzeit	t	h										
Laufzeitverhältnis	ti	% 100										
Belastungsverhältnis	b											
kubischer Mittelwert	k											
Gesamtlaufzeit, täglich	tg	h										
Lebensdauer				nach FEM 9.755								
Belastungsspektrum	km											
Laufzeit im Überprüfungszeitraum	T	h										
Protokoller-Faktor	F			f = 1 z. B. Lastkollektivspeicher								
Volllaststunden	S	h		f = 1,1 z. B. Betriebsstundenzähler								
Summe Volllaststunden bisher		h		f = 1,2 ohne Zähler								
Summe Volllaststunden		h										
Auswertung S/D				S/D > 0,9 GÜ veranlassen								
Laufzeit pro Jahr		h										
Volllaststunden pro Jahr		h										
Verbleibender theoretischer Nutzungszeitraum				Jahre bei der zur Zeit vorliegenden Beanspruchung								

Die Generalüberholung ist gemäß § 37 Abs. 5 Nr. 1 (BGV/GUV-V D8) unverzüglich zu veranlassen

Vorgaben des Herstellers in Betriebsanleitungen bezüglich Wartung, Kontrollen und Prüfungen sind einzuhalten.

Berechnung:

Laufzeit	$t = \frac{H \cdot Z}{v \cdot 60}$	kub. Mittelwert	$k = \sqrt[3]{\Sigma\,(\beta i^3 \cdot ti)}$
Laufzeitverhältnis	$ti = \frac{t}{tg}$	Belastungsspektrum	$km = k^3 = \Sigma(\beta i^3 \cdot ti)$
tägl. Gesamtlaufzeit	$tg = \Sigma\, t$	Laufzeit pro Jahr	$T = tg \times$ Arbeitstage pro Jahr
Belastungsverhältnis	$\beta = \frac{\text{Last}}{\text{Tragfähigkeit}}$	Volllaststunden	$S = f \times km \times T$

Auswertung: Bedingung $\frac{S}{D} \leq 1$

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH