

Serialenhebezeuge
Stahlwinden

DIN
7355

Serial lifting equipment, jacks
Appareils de levage de Série, crics

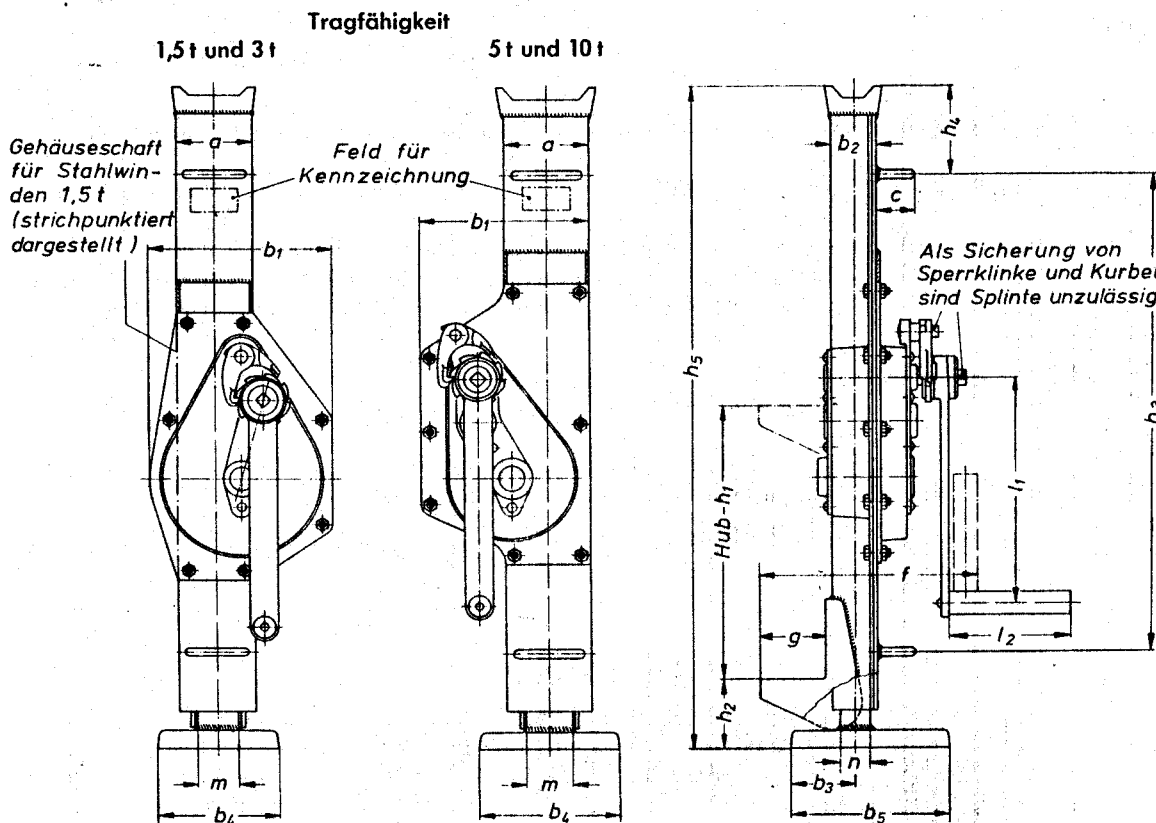
Diese Norm ist in Zusammenarbeit mit dem Hauptverband der Gewerblichen Berufsgenossenschaften, Zentralstelle für Unfallverhütung, Bonn, aufgestellt worden.

Diese Norm entspricht Vereinbarungen der Fédération Européenne de la Manutention (FEM = Europäische Vereinigung der Fördertechnik).

Die Stahlwinden brauchen der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen; nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Maße in mm

A Stahlwinde



Bezeichnung einer Stahlwinde (A) mit Sicherheitskurbel¹⁾ und umlegbarem Kurbelgriff von Tragfähigkeit 5 t:
Stahlwinde A 5 DIN 7355

Tragfähigkeit t	Zahnstangenabmessungen		Tragfähigkeit								Kurbelkraft				Gewicht kg					
	m	n	a	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	b ₅	c	f	g	h ₁	h ₂	h ₃		h ₄	h ₅	l ₁	l ₂	kp max
1,5	35	25	78	115	31	60	130	140	40	195	60	350	70	525	95	725	250	130	28	13
3	45	30	92	195	37	60	130	140	40	210	65	350	75	525	95	725	250	130	28	20
5	50	40	100	180	48	70	150	170	45	235	72	300	75	525	95	725	250	130	28	27
10	60	50	132	235	59	70	150	170	45	275	85	300	85	590	105	800	300	250	56	43
20	70	50	125	262	75	90	170	200	48	310	95	340	100	560	110	800	300	250		63

20 t. in Anlehnung an DIN 7355

Der Kurbelrückschlag darf, an dem Kurbelgriff gemessen, höchstens 150 mm betragen. Dies kann z. B. mit 2teiliger Sperrklinke und 8zähniem Sperrrad (wie dargestellt) erreicht werden, wobei eine Sperrklinke stets im Eingriff sein muß.

¹⁾ Die Stahlwinden können auch mit Ratschenkurbel (R) geliefert werden; die Bezeichnung lautet dann z. B.:

Stahlwinde A R 5 DIN 7355

Fortsetzung Seite 2
Erläuterungen Seite 2

Fachnormenausschuß Maschinenbau im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Frühere Ausgaben: DIN 7356: 1.42, 7.57
DIN 7357: 1.42
DIN 7358: 1.42
DIN 7355: 1.42, 7.57, 3.70

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

Änderung Dezember 1970:
Maß g im rechten Bild berichtigt.

Werkstoff (nach Wahl des Herstellers):

Gehäuseschaft	} Stahlblech von mindestens 50 kp/mm ² Zugfestigkeit
Gehäuseschild	
Kopf und Klaue	
Fuß:	Stahl
Zahnstange:	Vergütungsstahl nach DIN 17 200 oder gleichwertiger Sonderstahl, vergütet auf 75 bis 95 kp/mm ² Zugfestigkeit
Getriebeteile:	Einsatzstahl 16 MnCr 5 nach DIN 17 210 jedoch mit einer Rockwellhärte von (58 ± 3) HRC Vergütungsstahl 50 CrV 4 nach DIN 17 200 vergütet auf eine Mindestzugfestigkeit von 150 kp/mm ²

Ausführung:

Gehäuseschaft:	geschweißt oder genietet (nach Wahl des Herstellers)
Gehäuseschild:	verschraubt
Kopf	} angeschweißt
Klaue	
Fuß	
Traggriffe	

Prüfung:

Bei allen Prüfungen müssen die Stahlwinden auf dem Fuß gleichmäßig aufstehen und auf Kopf oder Klaue zentrisch belastet werden.

1. Statische Belastungsprüfung: Mit einer Last von 150 % der Tragfähigkeit auf den Kopf bei halb ausgefahrenem Hub
2. Dynamische Überlastprüfung: Mit einer Last von 125 % der Tragfähigkeit auf halbe Hubhöhe
3. Funktionsprüfung: Mit einer der Tragfähigkeit entsprechenden Last, wobei die Stahlwinden beim Heben und Senken über den gesamten Hub h_1 einwandfrei arbeiten müssen.

Kennzeichnung:

An der im Bild angegebenen Stelle sind dauerhaft anzugeben:

- Tragfähigkeit z. B.: 5 t
- DIN 7355
- Zeichen des Herstellers oder Lieferers
- Baujahr
- Fabriknummer

Erläuterungen

Die Überarbeitung der bisherigen Normblätter für Zahnstangenwinden DIN 7355 und DIN 7356 war notwendig geworden, da inzwischen nach diesen Blättern nicht mehr gearbeitet wurde. Bei den Beratungen hat es sich als zweckmäßig erwiesen, DIN 7355 und DIN 7356 in eine Norm zusammenzufassen.

Bedingt durch die verschiedenen Konstruktionsmöglichkeiten bei den Stahlwinden wurde vereinbart, die Wahl des Werkstoffes dem Hersteller zu überlassen. Die Kurznamen der Stahlsorten wurden den neuesten Normen angepaßt.

Bei der Prüfung der Stahlwinden wurden die Vereinbarungen der Fédération Européenne de la Manutention (FEM) Sektion IX – Lastenheft für Zahnstangenwinden und Schraubenwinden – berücksichtigt.