

TESTBERICHT



Seilauszugwinde HAFO Easy/Pro



INHABER DER PRÜFURKUNDE:

Anmelder/Vertreiber:

HAFO GmbH

Lederergasse 4

3340 Waidhofen an der Ybbs

Österreich

Internet: www.hafo.co.at

HERSTELLER:

HAFO GmbH

Lederergasse 4

A – 3340 Waidhofen an der Ybbs

Herausgegeben:

mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages und durch die Länderministerien für Forstwirtschaft

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF)

Spremberger Straße 1

D-64823 Groß-Umstadt

E-mail: pruefung@kwf-online.de

Internet: <http://www.kwf-online.de>

Telefon: 06078-785-0

Telefax: 06078/785-39+50

Seilauszugwinde HAFO Easy/Pro

Beurteilung – kurz gefasst

| Prüfmerkmal | Prüfergebnis | Beurteilung |
|------------------------------|---|-------------|
| Einsatzschwerpunkt | Auszug des Windenseils einer Rückwinde, insbesondere im hängigen Gelände oder unter schwierigen Geländebedingungen | |
| Aufbau | hydraulisch angetriebene direkt gekuppelte Winde mit hochgestelltem Seilauflauf; Seilführung über eine Umlenkrolle; Rechts- und Linksausführung vorhanden | |
| Hauptbaugruppen (Bild 1 – 3) | <div data-bbox="798 515 1197 1164" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="523 1187 1260 1220">Bild 1 Windenbaugruppe (Linksversion; Ausführung pro)</p> <div data-bbox="734 1254 1292 1635" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="523 1646 925 1680">Bild 2 Steuerungsbaugruppe</p> <ul data-bbox="523 1680 1149 1780" style="list-style-type: none"> 1 Schalteempfänger der Funkfernsteuerung 2 Hydraulikventil 3 Montagekonsole | |

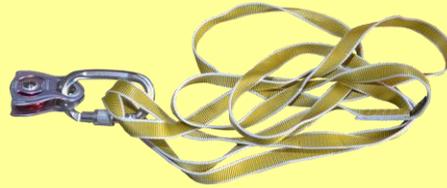


Bild 3 Umlenkrolle mit Rundschnlle

| | | | |
|---|--|---|----|
| Bedienung | Separate Ansteuerung der Seilzugwinde für Vorwärts- und Rückwärtslauf über Funkfernsteuerung; mechanische Ansteuerung wird ebenfalls angeboten. | | + |
| Wickelqualität | mit relativ schmaler Trommel und bei Verwendung eines Kunststoffseils gut | | + |
| Seilführung | von der Trommel durch eine schwenkbare Führungsrolle | | ++ |
| Abmessungen [mm] (Breite/Tiefe/Höhe) | Version Easy | Version Pro | |
| | 380/230/790...1130 (ungefähre Angaben) | 440/230/930...1350 (ungefähre Angaben) | |
| Montage | Schnellkuppeladapter zur Montage an einer Rückwinde; alternativ Anbringung an einem Ankerbaum | | |
| Arbeitsschutz | Sicherheitstechnische Beratung durch die DPLF | | |
| Wirtschaftlichkeit | | | |
| Anschaffungskosten | Windensystem komplett: auf Anfrage | | |
| Wartung | täglich ca. 5 min Abschmieren und Dichtigkeitskontrolle der Hydraulik, Sichtkontrolle auf Beschädigung und unzulässigen Verschleiß | | ++ |
| Betriebsanleitung | umfangreiche und gut bebilderte Anleitung | | ++ |
| Ersatzteilliste | liegt vor; alle Teile einfach zu finden | | + |
| Besonderheiten | Aufgrund fehlender Bremse der Seiltrommel und geeigneter Seilendverbindung nur zum Auszug des Windenseils geeignet Links- und Rechts-Ausführung | | |

++ = sehr gut, + = gut, 0 = befriedigend, - = ausreichend, -- = ungenügend

(** Herstellerangabe)

Technische Daten

| | | |
|--|---|---|
| Typ | Hilfswinde Easy — Pro | |
| Masse Gesamtmaschine ohne Beseilung [kg] | Version Easy | Version Pro |
| | 33** | 39** |
| Zusatzrüstung | leichte Umlenkrolle (24 kN) mit Rundschnlle (22 kN) | |
| Hydraulik | Installation an der Traktorhydraulik: $p_{max} = 27 \text{ MPa}$ $V_{max} = 100 \text{ l/min}$ | |
| Druckflüssigkeit | mineralisches Hydrauliköl vom Typ HLP (DIN51524) und HM (ISO 6743/4); biologisch schnell abbaubares Hydrauliköl HEES und HEPR (nach DIN ISO 15380 HEES/HEPR); Viskosität ISO VG32 / ISO VG46 | |
| Hydraulikmotor | Version Easy | Version Pro |
| | Zahnringmotor M&S Hydraulic MPWN 160 DFRPC | Zahnringmotor M&S Hydraulic MPWN 200 DFRPC |
| Schluckvolumen | 158,4 cm ³ /U | 198 cm ³ /U |

| | | | |
|--|---|-----------------|------------|
| Ansteuerung | | | |
| über proprietäres elektrisch angesteuertes Hydraulikventil (über Funkfernsteuerung); Ansteuerung durch Umschaltung vorhandener Windenfunktionen ebenfalls möglich. | | | |
| Seilwinde | | | |
| Trommelkerndurchmesser | | | 139,7 mm |
| Trommelkern | | | glatt |
| Trommelbreite | | | 90 mm |
| Bordscheibendurchmesser | Version Easy | Version Pro | mm |
| | 310 | 350 | |
| Seilkapazität | bis zu 250 | bis zu 350 | m |
| Seilauziehungskraft | 0 (Rücklaufschtaltung) | | N |
| Höhe des Seileinlaufes (geprüfte Ausführung ab Erdboden) | Version Easy | Version Pro | mm |
| | ca. 2000...2340 | ca. 2118...2610 | |
| Einzugeschwindigkeit: | | | |
| oberste Seillage | 4,3* | 4,9* | m/s |
| unterste Seillage | 2,2* | 2,2* | m/s |
| Abweichung vom Mittelwert | 33 | 39 | % |
| unter Last (mittlere Lagen) | 0,70 | 0,61 | m/s |
| Einstellbarkeit der Trommeldrehzahl | über Mengenteiler am Hydraulikventil möglich | | |
| Windenzugkraft: | | | |
| Oberste Seillage | 2,49* | 2,52* | kN |
| Unterste Seillage | 4,99 | 5,75 | kN |
| Abweichung vom Mittelwert | 33 | 39 | % |
| beim Einzug unter Last | ca. 4,0 | ca. 4,5 | kN |
| Seildurchmesser | | | 4,3 mm |
| Seilaustrüstung: | | | |
| Seilkonstruktion | hohl geflochtenes Kunststoffseil HAFO w-force | | |
| Mindestbruchkraft gespleißt/Seil | | | 18/20 kN |
| Metergewicht | | | 0,012 kg/m |
| Seilendverbindung | k.A. | | |
| nachgewiesene Festigkeit der Seilendverbindung | entfällt | | |

* Berechnet nach ISO 19472

** Herstellerangaben

Prüfung

Noch verbliebene Auflagen und Empfehlungen: Es wird dringend empfohlen, die Winde mit einer geeigneten Rücklaufsperre auszuführen.

Prüfungsdurchführung

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V., Groß-Umstadt

Berichtersteller

Dr. Günther Weise, Groß-Umstadt

KWF-Test

Prüf-Nr. 8825, 09.04.2019

Der Anmelder ist berechtigt, die Prüfzeichen gemäß Prüfungsordnung an Maschinen dieses Typs zu führen und die Anerkennung in der Werbung zu verwenden.