

# PRÜFBERICHT



## Nordforest Mechanischer Fällkeil Titan 80

Prüfnummer: 7215

INHABER DER PRÜFURKUNDE:

Fa. Grube KG  
Hützeler Damm 38  
D- 29646 Bispingen

[www.grube.de](http://www.grube.de)





## Prüfergebnisse und Beurteilungen

Grube KG, Hützeler Damm 38, D- 29646 Bispingen

### Einsatzbereich

Fällung von mittelstarkem und starkem Holz, bzw. Bäume mit leichtem Rückhang

Prüfmerkmal	Prüfergebnis	
Hinweise	<p><b>Einsatz erfordert qualifizierte Ausbildung und Erfahrung.</b></p> <p><b>Der Fällkeil ersetzt keine Seilwinde oder Seilzug.</b></p> <p><b>Zum Ansetzen ist eine keilförmige Öffnung des Fällschnittes erforderlich.</b></p> <p><b>Zusätzliche Sicherung mit „nachgezogenen“ Keilen ist notwendig.</b></p> <p><b>Die Hubkraft ist abhängig von den Reibungsverhältnissen im Holz und den mechanischen Bauteilen.</b></p>	
Hubkraft	<p>Bei einer Handzugkraft von <b>350 N</b> (entspr. ungefähr der Kraft von 35 kg Gewicht) wird auf dem Prüfstand bei einer geschmierten Fällhilfe eine senkrecht wirkende Hubkraft von <b>≈ 9,5 t</b> (94,5 kN) erreicht.</p> <p>Bei einer Handzugkraft von <b>500 N</b> (entspr. ungefähr der Kraft von 50 kg Gewicht) wird eine senkrecht wirkende Hubkraft von <b>≈ 16 t</b> (157,2 kN) erreicht.</p>	<b>o.B.</b>
Ausführungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krafteinleitung mittels Hebel</li> <li>• Krafteinleitung mittels Schlagschrauber durch Hersteller zugelassen</li> </ul>	
Handhabung	<p>Sichere und kräftesparende Fällmethode</p> <p>Hebelbedienung bewirkt nahezu erschütterungsfreie und sehr fein dosierbare Vorschubbewegung</p> <p>Nachsetzen des Keiles möglich (raus-rein)</p> <p>Gleitplatten greifen gut, auch in gefrorenem Holz</p> <p>Vorwärts- und Rückwärtsbewegung des Keiles über selbsthemmendes Trapezgewinde</p> <p>Ungewolltes Lösen des Keiles von der Spindel nicht möglich</p>	<p><b>+</b></p> <p><b>+</b></p> <p><b>+</b></p> <p><b>+</b></p> <p><b>0</b></p> <p><b>+</b></p>
Systemgewicht	Durchschnittlich, im Vergleich mit Fällhilfen ähnlicher Bauweise	<b>0</b>
Betriebsanleitung	Bebilderte Betriebsanleitung mit Hinweisen zur Arbeitssicherheit und einer Anwendungsempfehlung	<b>++</b>
Wartung	<p>Geringer Aufwand; regelmäßiges Schmieren der Gleitflächen des Keiles und der Gewindespindel, sowie gelegentliches Richten ggf. Auswechseln der Federstahlbleche.</p> <p>Bauteile einzeln austauschbar</p>	<p><b>+</b></p> <p><b>+</b></p>
Arbeitssicherheit	Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG wird vom Hersteller bestätigt.	<b>o.B.</b>

Bewertungsbereich: ++ / + / o / - / -- (o = Standard / o.B. = ohne Bewertung)

## Ausführung

Leichtmetallgehäuse mit auswechselbarer Lagereinheit. Abgeschotteter, wartungsarmer innenliegender Spindeltrieb. Gestanzte Federstahlplatten mit Haltekrallen. Vorschubkeil aus Polyamid. Abnehmbarer Ratschenschlüssel, welcher in der Neigung in die gewünschte Arbeitsposition gebracht werden kann.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x H) (Vorschubkeil in Anfangsstellung, inkl. Ratschenhalterung)	460 x 94 x 168 mm
Nutzbare Spindel Länge / Durchmesser	175 / Ø 28 mm
Hubhöhe	80 mm
Drehmoment max.	200 Nm
Keilwinkel	20°
Federstahlplatten	200 x 90 x 1,6 mm
Gesamte Hebellänge der Ratsche	425 mm
Wirksame Hebellänge der Ratsche	375 mm
Steigung	5 mm / Umdrehung
Gewicht (mit / ohne Ratsche)	6,6 kg / 5,7 kg

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



### Prüfausschuss Geräte und Werkzeuge

Obmann:

**Dr. Johannes Windisch, Regensburg**

**Prüfabschluss November 2021**

**Zulassung bis November 2026**

**Erstzulassung Juli 2016**

**Verantwortlicher Prüflingenieur**

**Kai Lippert**

[kai.lippert@kwf-online.de](mailto:kai.lippert@kwf-online.de)

### Praxiseinsätze bei professionellen Anwendern

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V.

Spremlberger Straße 1

64823 Groß-Umstadt

Telefon 06078-785-0

Telefax: 06078/785-39

Internetseite: [www.kwf-online.de](http://www.kwf-online.de)