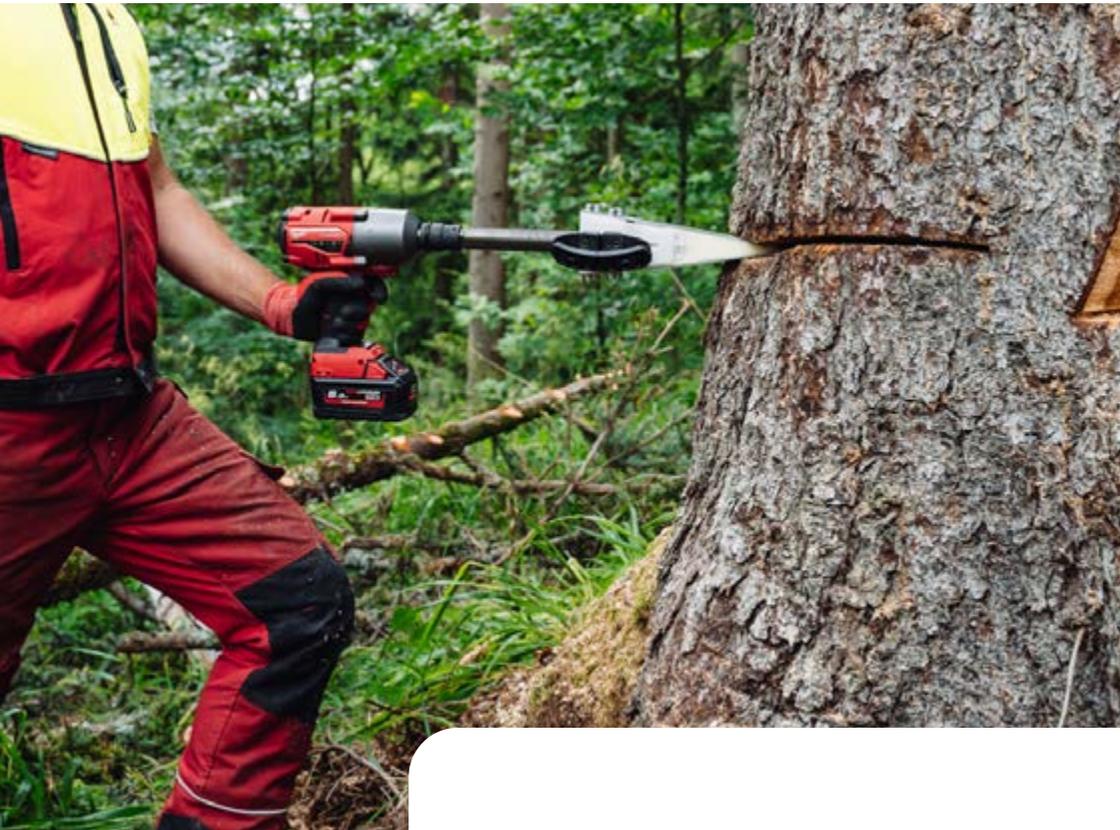


Bedienungsanleitung Fällkeil TR30-AQ

**Operating Instructions
Felling Wedge TR 30-AQ**



Inhaltsverzeichnis

DEUTSCH

1. Technische Daten	4
2. Anwendungsbereich	4
3. Sicherheitshinweise	5
4. Gewährleistung	5
5. Bedienung	6
6. Wartung/Prüfung	7
7. Hinweise zum Umgang mit dem Akku-Schlagschrauber	7
8. Explosionsdarstellung	8
9. EG-Konformitätserklärung	9

ENGLISH

1. Technical Data	10
2. Area of Application	10
3. Safety Instructions	11
4. Warranty	11
6. Maintenance/Testing	13
7. Tips on Handling the Cordless Impact Wrench	13
8. Exploded View	14
9. EC Declaration of Conformity	15

1. Technische Daten

Bezeichnung:	Mechanischer Fällkeil TR30-AQ
Max. Druckkraft:	25 to
Masse:	4,2 kg
Länge:	495 mm
Breite:	80 mm
Höhe:	100 mm
Drehmoment (maximal)	1.627 Nm
Drehmoment (minimal)	1.000 Nm

2. Anwendungsbereich

Der mechanische Fällkeil TR30-AQ ist ein Gerät, das für das Umkeilen von Bäumen eingesetzt wird. Durch den TR30-AQ, der mittels Schlagschraubers bedient wird, wird die Geschwindigkeit bei Fällen der Bäume erhöht und gleichzeitig die körperliche Arbeit nochmals stark reduziert. Er eignet sich besonders bei mittelstarkem bis starkem Holz

Vorteile gegenüber den bisher am Markt erhältlichen Systemen:

- Kompletter Wegfall von Handarbeitskraft
- Höhere Geschwindigkeit im Vorwärts- sowie im Rückwärtsgang
- Max. Spindelhub deutlich sichtbar, kein innerer Anschlag der zerstört wird
- leichtestes und leistungsfähigstes System am Markt

Dieses Gerät ersetzt keine Seilwinde oder Seilzug. Setzen Sie dieses Gerät nur ein, wenn Sieder Meinung sind, dass dieser Baum auch mit klassischem Keilen umzukeilen wäre.

Ausgeprägte Rück- oder Seithänger dürfen nicht mit dem mechanischen Fällkeil gefällt werden, da dieser überlastet werden kann. Setzen Sie dieses Gerät nur ein, wenn Sie mit diesem vertraut sind.

Falls der mechanische Fällkeil TR30-AQ nicht bestimmungsgemäß verwendet, überlastet, falsch oder nicht gewartet wird, übernimmt der Hersteller keine Haftung für jegliche entstehende Schäden.

3. Sicherheitshinweise



Gefahr!

Bei Missachtung der Sicherheitshinweise, können schwere Verletzungen bis hin zum Tod die Folge sein!

- Arbeiten Sie grundsätzlich mit normalen Kunststoff- oder Alukeilen als Sicherungskeile. Schieben Sie beim Bedienen des mechanischen Fällkeils immer mindestens einen Keil zur Sicherung nach.
- Dieses Gerät ersetzt keine Seilwinde oder Seilzug. Setzen Sie dieses Gerät nur ein, wenn Sie der Meinung sind, dass dieser Baum auch mit klassischem Keilen umzuzeilen wäre. Ausgeprägte Rück- oder Seithänger dürfen nicht mit dem mechanischen Fällkeil gefällt werden, da dieser überlastet werden kann. Setzen Sie dieses Gerät nur ein, wenn Sie mit diesem vertraut sind.
- Schlagen Sie den mechanischen Fällkeil TR30-AQ nicht in den Sägeschnitt. Sie können dadurch den Sechskant und die Mutter beschädigen.
- Drücken oder Schlagen Sie nicht gegen den Fällkeil. Dadurch könnte sich die Gewindespindel verbiegen.
- Fassen Sie während dem Eindrehen des TR30-AQ mit dem Schlag-schrauber nicht in die Spindel
- Beim Zurückdrehen des TR30-AQ ist immer Sorge zu tragen, dass sich niemand die Finger einklemmt zwischen Klotz und zurückschiebendem Keil.

4. Gewährleistung

Für den mechanischen Fällkeil TR30-AQ übernehmen wir eine Gewährleistung auf Funktion und Fehlerfreiheit des Materials von 12 Monaten ab Lieferdatum. Diese erstreckt sich nicht auf Folgen üblicher Abnutzung, von Überlastung, unsachgemäßer Behandlung oder des Einbaus fremder Ersatzteile.

Eine Gewährleistung kann nur dann übernommen werden, wenn uns das Gerät unzerlegt zur Prüfung vorgelegt wird. Schäden, die durch Material- oder Herstellerfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.

5. Bedienung

Fällen:

Den Akkuschlagschrauber auf Rechtslauf stellen und auf den Sechskant des TR30-AQ aufstecken. Der Keil kann soweit eingetrieben werden, bis außen kein Gewinde mehr zu sehen ist und Nuss des Schlagschraubers außen an der Gewindemutter ansteht.

Keil zurückziehen:

Den Akkuschlagschrauber auf Linkslauf stellen und auf den Sechskant des TR30-AQ aufstecken. Den TR30-AQ langsam soweit zurückdrehen bis der bewegliche Keil an der Gewindemutter ansteht. Damit beim Zurückdrehen keine Möglichkeit besteht, sich die Finger einzuklemmen, sind Schutzplatten an der Seite angebracht. Diese verhindern, dass ein Finger in den kleiner werdenden Spalt gelangen kann.

ACHTUNG:

Wenn ein Baum nicht fällt und der TR30-AQ neu angesetzt werden soll, dann müssen unbedingt handelsübliche Keile verwendet werden um den Baum zu sichern und den TR30-AQ zu entlasten. Wird der TR30-AQ unter der vollen Last des stehenden Baumes zurückgezogen entsteht hoher Verschleiß, bis hin zum Versagen der Spindellagerung.

Daher immer beachten:

TR30-AQ zurückziehen mit dem Schlagschrauber kein Problem, aber möglichst die Last des Baumes verringern/abstützen und vorsichtig zurückdrehen!

Fällung eines mittleren Baumes:

- Wenden Sie grundsätzlich eine fachgerechte Fälltechnik nach der guten, fachlichen Praxis der Waldarbeit an.
- Setzen Sie klassische Keile in den Sägeschnitt, um diesen offen zu halten.
- Für das Einsetzen des mechanischen Fällkeils TR30-AQ ist die Stelle nach oben und unten mit der Säge so zu erweitern, so dass dieser mit allen „Widerhaken“ sauber im Fällschnitt sitzt. Beide Federstahlplatten müssen gleichmäßig ins Holz greifen.
- Setzen Sie den mechanischen Fällkeil TR30-AQ waagrecht in den Sägeschnitt (wird der Keil schräg nach oben oder unten eingesetzt, kann dies zu erhöhtem Verschleiß und Materialermüdung führen).

- Stecken Sie den Akku-Schlagschrauber auf den Sechskant auf.
- Nun mit dem Schlagschrauber den Keil vorsichtig eintreiben. Durch die Kraft und Geschwindigkeit des Schlagschraubers können die Bäume zum Teil sehr schnell fallen. Daher muss unbedingt der Baum genau beobachtet werden!
- Während dem Eintreiben des Fällkeils TR30-AQ, ist immer mindestens ein Sicherungskeil stets nachzuschieben.

6. Wartung/Prüfung



Bitte beachten Sie die Wartungshinweise:

- Der mechanische Fällkeil TR30-AQ ist vor jedem Einsatz einer Sichtprüfung auf Beschädigungen zu unterziehen.



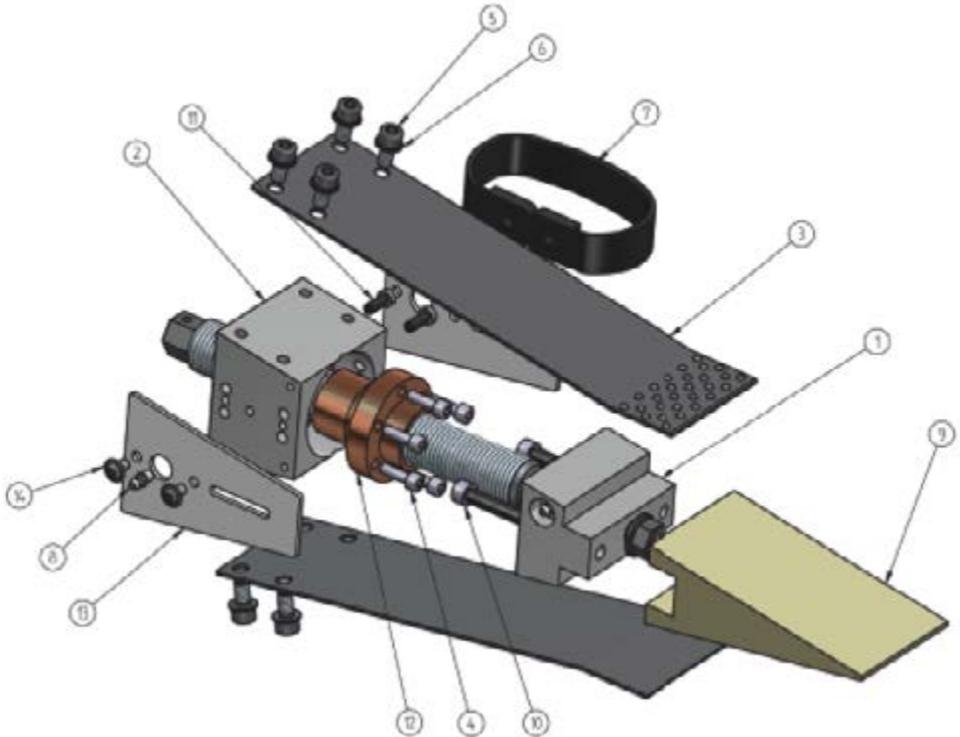
- Achten Sie darauf, dass **die Gewindespindel/-mutter vor jedem Einsatz ausreichend geschmiert wird**. Schmieren Sie die **Gewindespindel/-mutter an dem dafür vorgesehenen Schmiernippel (2) oder mit Sprühfett**. Drehen Sie die Spindel dabei einmal vor und zurück. Alternativ können Sie die Spindel auch mit Sprühfett schmieren. (Wir empfehlen das Sprühfett von Fuchs WHS2002)
- Schmieren Sie **das Axiallager an dem dafür vorgesehenen Schmiernippel (1)** mit der Fettpresse regelmäßig ab.
- Die Gewindemutter muss regelmäßig auf Verschleiß geprüft werden.
- Achten Sie darauf, dass die Flächen **zwischen Keil und Federstahlblech vor jedem Einsatz geschmiert werden (3)**. Der Verschleiß wird dadurch gemindert und die aufzuwendende Kraft für den Bediener erheblich verringert.

- Entfernen Sie regelmäßig den Schmutz am mechanischen Fällkeil, dies erhöht die Lebensdauer.
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden; Wenden Sie sich hierzu an Ihren zuständigen Händler.
- Für die Erstbefettung wurde folgendes Fett verwendet:
Fuchs Gleitmo 805 – weiße Hochleistungsfettpaste zur Langzeitschmierung.

7. Hinweise zum Umgang mit dem Akku-Schlagschrauber

- Der Milwaukee Akku-Schlagschrauber muss im Außeneinsatz sorgsam behandelt werden, das heißt er sollte möglichst vor groben Stößen oder Schlägen geschützt werden und nicht dauerhaft bei starkem Regen verwendet oder im Schnee liegengelassen werden.
- Bei starker Hitze (+50°C) oder starkem Frost (-20°C) kann sich der Akku der stillsetzen. Dieser ist dann wieder am Ladegerät aufzuladen
- Weitere Hinweise sind der Bedienungsanleitung des Milwaukee Schlagschraubers zu entnehmen.

8. Explosionsdarstellung



Nr.	Forstreich Bezeichnung	Forstreich Art.Nr.
1	Ersatzspindel komplett mit Lagerung und Druckkeil-Alu	007-1020
2	Aluklotz	008-1002
3	Federstahlblech TR30	001-1006
4	Zylinderkopfschraube M6x25 DIN 912 10.9	007-1011
5	Zylinderkopfschraube M8x16 DIN91 10.9	001-1009
6	Scheibe Ø8,4 DIN 125	001-1010
7	Handgriff	001-1011
8	Kegelschmiernippel	001-1012
9	Druckkeil Kunststoff	001-1018
10	Zylinderkopfschraube M8x55 DIN 912 10.9	001-1020
11	Zylinderkopfschraube M6x16 DIN 912	007-1009
12	Gewindemutter	007-1004
13	Platte PE	007-1007
14	Linsenflachschrabe M6x10 ISO7380F	007-1008

9. EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller: Forstreich GmbH
Inh. Stefan Reichenbach
Schwarzwaldstr.314
79117 Freiburg
Tel.: +49(0)151/11030401

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:

Produktbezeichnung: mechanischer Fällkeil TR30-AQ
Baujahr: ab 09/2017

allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen –
Allgemeine Gestaltungsgrundsätze
Risikobeurteilung und Risikominderung

Freiburg, 01.09.2017

Datum



Unterschrift

1. Technical Data

Designation:	Mechanical Felling Wedge TR30-AQ
max compressive force:	25 to
mass:	4,2 kg
length:	495 mm
width:	80 mm
height:	100 mm
max. torque impact wrench:	1.627 Nm
min. torque impact wrench:	1.000 Nm

2. Scope of application – intended use

The mechanical felling wedge TR30AQ is the consequent further development of the highly popular TR30. A newly developed spindle reduces the torque enough to enable use of a cordless impact driver. As a result, physical work is again greatly reduced and tree felling speed increased.

Advantages compared to other systems available on the market:

- Complete elimination of manual labor
- Higher forward and reverse speed
- Max. screw stroke clearly visible, no internal stop being destroyed
- Lightest and most powerful system on the market

This device does not replace a winch or pulley. Use this device only if you believe that the tree could be felled by using classic wedges. Distinctive rear or side hangers must not be felled using the mechanical felling wedge as this can overload it. Only use this device if you are familiar with it.

If the Mechanical Felling Wedge TR30-AQ is not used as intended, is overloaded, is maintained poorly or not maintained, the manufacturer assumes no liability for any resulting damages.

3. Safety Instructions



Danger!

Failure to follow instructions may result in severe injuries or even death!

- Always use normal plastic or aluminum wedges as safety wedges. When operating the mechanical wedge, always keep driving in at least one securing wedge as a precaution.
- This device does not replace a winch or pulley. Only use this device if you believe that the tree could be felled using classic wedges. Distinctive rear or side hangers must not be felled with the mechanical felling wedge as it can be overloaded. Only use this device if you are familiar with it.
- Do not strike the mechanical wedge TR 30 AQ into the saw cut. This can damage the hexagon and nut.
- Do not push or strike the felling wedge. This could bend the threaded spindle.
- Do not grasp into the spindle with the impact driver while rotating in the TR30-AQ.
- When loosening the TR30-AQ, always make sure that no fingers are caught between block and wedge. The plastic side plates are mounted as “hand guards” for this purpose.

4. Warranty

We assume a 12 months warranty on function and material accuracy starting from the delivery date of the mechanical wedge TR30-AQ. This does not cover consequences of normal wear and tear, overloading, improper handling, or installation of third-party spare parts.

Warranty can only be accepted if the undismantled device has been submitted to us for review. Damage caused by material or manufacturer errors will be remedied free of charge by replacement or repair.

5. Application

Felling:

Set the cordless impact driver to clockwise rotation and attach it to the hexagon of the TR30-AQ. The wedge can be inserted till no thread is visible from outside (red mark on the spindle) and the impact driver nut rests alongside the thread.

Retracting the wedge:

Set the supplied cordless impact driver to anticlockwise and attach it to the hexagon of the TR30-AQ. Slowly rotate the TR 30-AQ back until the moving part is in contact with the threaded nut. The red plates attached to the sides prevent fingers from getting pinched when retracting. These prevent fingers from being caught in the diminishing gap

For improved transport of felling wedge and cordless impact driver in the forest, both devices can easily be connected and disconnected using the included folding pin. The pin must be removed prior to felling for safety, allowing for quick retreat with the impact driver.

Felling trees of normal strength:

- Always apply an appropriate felling technique according to professional forest work practice.
- Insert classic wedges into the saw cut to keep it open.
- For the insertion of the mechanical wedge TR30-AQ, the space upwards and downwards must be widened so that the wedge fits into the felling cut along with any „barbs“. Both spring steel plates must grip the wood evenly.
- Insert the mechanical wedge TR30-AQ horizontally into the saw cut. (Inclined insertion of the wedge may result in increased wear and material fatigue.)
- Connect the cordless impact driver to the hexagon.
- Carefully drive the wedge using the impact driver. Due to the power and speed of the impact driver, trees can sometimes fall very fast. The tree must therefore be closely watched!
- When driving in the TR30-AQ, always continually drive in at least one safety wedge.

6. Maintenance/Testing



Please observe the maintenance instructions:

- The mechanical felling wedge TR24-AQ must undergo a visual inspection for damage before each use.

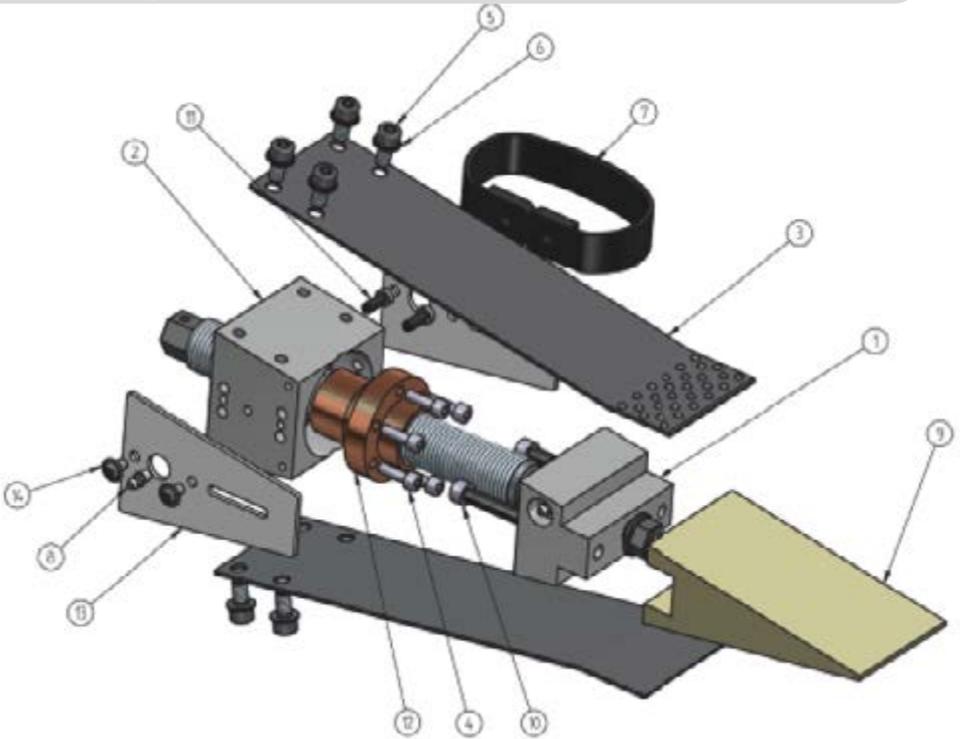


- Make sure that the **threaded spindle/nut is sufficiently lubricated before each use**. Lubricate the threaded spindle/nut at the grease nipple (2) provided for this purpose. Turn the spindle back and forth once. Alternatively, you can also lubricate the spindle with spray grease (We recommend Fuchs WHS2002 spray grease).
- Regularly **lubricate the axial bearing at the grease nipple (1)** provided for this purpose using the grease gun and a pointed mouthpiece.
- The nut must be checked regularly for wear.
- Make sure that the **surfaces between wedge and spring steel plates are lubricated before each use (3)**. This way, the wear is lessened, and the necessity for the operator to apply force is reduced significantly.
- Regularly remove the dirt from the mechanical felling wedge to increase its service life.
- Only original spare parts may be used. Contact your local dealer for more information.
- The following lubricant was used for the initial lubrication: Fuchs Gleitmo 805 – white high-performance lubricant for long-term lubrication

7. Tips on Handling the Cordless Impact Wrench

- The Milwaukee cordless impact wrench must be handled carefully when used outdoors, which means that it should be protected as best as possible from rough knocks or impact and not be used continuously in heavy rain or left in the snow.
- In extreme heat (+50°C) or heavy frost (-20°C) the battery can shut down. The battery then has to be recharged by using the charger.
- Further information can be found in the operating instructions for the Milwaukee impact wrench.

8. Exploded View



No.	Forstreich Description	Forstreich Art.No.
1	Spare spindle complete with bearing and pressure wedge aluminium	007-1020
2	Aluminium block	008-1002
3	Spring steel plate	001-1006
4	Cylindrical head screw M6x25 DIN 912 10.9	007-1011
5	Cylindrical head screw M8x16 DIN912 10.9 zn	001-1009
6	Slice Ø8,4 DIN 125	001-1010
7	Handle	001-1011
8	Grease nipple	001-1012
9	Plastic pressure wedge	001-1018
10	Cylindrical head screw M8x55 DIN 912 10.9	001-1020
11	Cylindrical head screw M6x16 DIN6912	007-1009
12	Threaded nut	007-1004
13	Plates PE	007-1007
14	Pan head screw M6x10 ISO7380F zn	007-1008

9. EC Declaration of Conformity

Manufacturer: Forstreich GmbH
Stefan Reichenbach
Schwarzwaldstr.314
79117 Freiburg
Tel.: +49(0)151/11030401

hereby declares that the following product:

Product description: Mechanical Felling Wedge TR24-AQ
Year of manufacture:: from 09/2018

complies will all the relevant regulations of the Machinery Directive (2006/42/EC).

The following harmonized standards apply:

EN ISO 12100 Safety of machinery – General principles for design
Risk assessment and risk reduction

Freiburg, May 5th 2020

Date

Stefan Reichenbach

Signature



Forstreich GmbH
Schwarzwaldstr.314
79117 Freiburg

+49 (0) 761 / 69 67 53 69

Mail: info@forstreich.de

www.forstreich.de

Stand 01/23

Technische Änderungen vorbehalten
Subject to technical changes