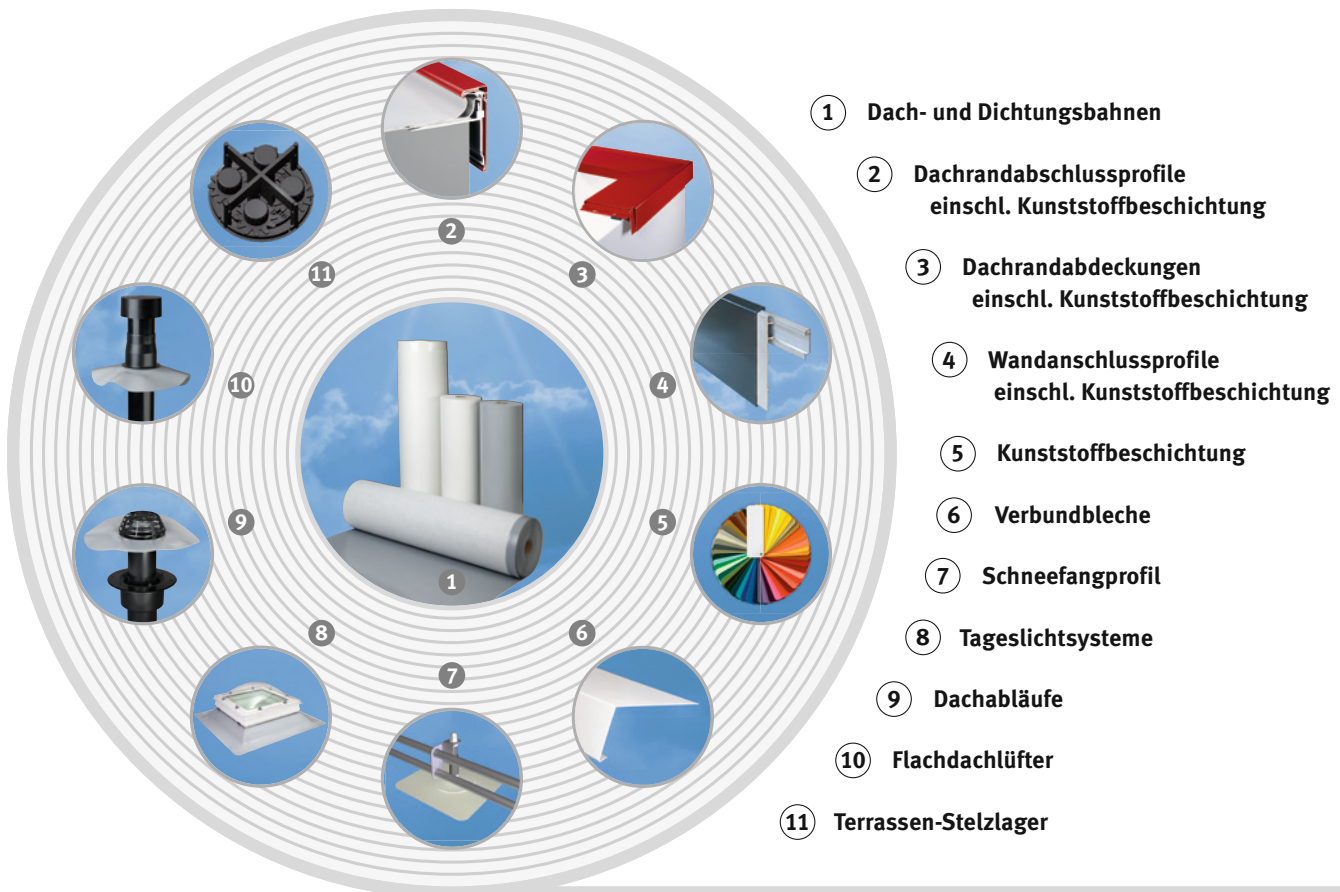


**Terrassen-Stelzlager
PA 20 plus**



alwitra-Produktsystem

alwitra-Terrassen-Stelzlager sind Teil der praxisbewährten alwitra-Produktsysteme. Zu den Systemen gehören:



Als erstes Unternehmen der Branche hat alwitra für die Dachbahnen EVALON® und EVALASTIC® die besonders aussagekräftige Umwelt-Produktdeklaration des Institutes Bauen und Umwelt e. V. (IBU) eingeführt.

Terrassen und Balkone

Mit Terrassen-Stelzlager von alwitra können Terrassen und Balkone normen- und richtlinienkonform ausgebildet werden.

Hinweise für die Planung und Ausführung:

- Für Terrassen und Balkone gelten die technischen Regeln für genutzte Dachflächen insbes. der DIN 18531 und der Flachdachrichtlinien, da sie für den Aufenthalt von Personen vorgesehen sind.
- Stelzlager für begehbare Plattenbeläge mit offenen Stoßfugen sind nur bei Verlegung auf stabilem, druckfesten Untergrund anwendbar. Die Kantenlängen der Platten sollten mind. 40 cm, vorzugsweise 50 cm betragen.
- Plattenbeläge auf Stelzlager können zur Lagesicherung der darunter liegenden Funktionsschichten gegen Abheben durch Windkräfte (Sicherung durch Auflast) dienen.
- Dachabdichtungen unter begehbaren Belägen sind mechanisch hoch beansprucht. Über der Abdichtung ist eine Schutzlage (z. B. aus Bautenschutzmatten) vorzusehen.
- Dachabdichtungen mit Plattenbelägen aus nicht brennbaren Baustoffen erfüllen in der Regel die bauaufsichtlichen Anforderungen an das Brand

verhalten von Bedachungen (harte Bedachung). Leicht entflammbare Dämmstoffe (Baustoffklasse B3) dürfen nicht verwendet werden.

- Es sollen nur erhöht druckbelastbare Dämmstoffe (Typ DH) verwendet werden. Werden Dämmplatten aus Polystyrol-Extruderschäum verwendet, ist eine vollflächige Trennung zwischen Dämmschicht und Dachabdichtung (lose verlegt) vorzusehen.
- Werden Dämmschichten über der Dachabdichtung angeordnet (Umkehr- oder Duo-Dächer), sind die bauaufsichtlichen Zulassungen zu beachten.
- Gehbeläge auf Stelzlager sind entlang der Ränder umlaufend gegen seitliches Verschieben zu sichern, um auf Dauer ein regelmäßiges Fugenbild zu erhalten.

- Die Rand- und Anschlussbereiche sind so auszubilden, dass eine mechanische Beschädigung der Abdichtung auf Dauer ausgeschlossen ist.
- Bei Anschlüssen an aufgehenden Bauteilen soll die Abdichtung mind. 15 cm über den Plattenbelag hochgeführt, gegen Abrutschen und hinterlaufendes Wasser gesichert und gegen mechanische Beschädigung geschützt werden. In Türbereichen ist eine Verminderung der Anschlusshöhe möglich, wenn im unmittelbaren Türbereich Entwässerungsmöglichkeiten (z. B. Rinnen) angeordnet sind.
- Für Aufenthaltsräume unter Terrassen sind die Anforderungen zum Schutz gegen Trittschall einzuhalten (erf.L/n,w = 53 dB).



Aktuelle Ausschreibungstexte

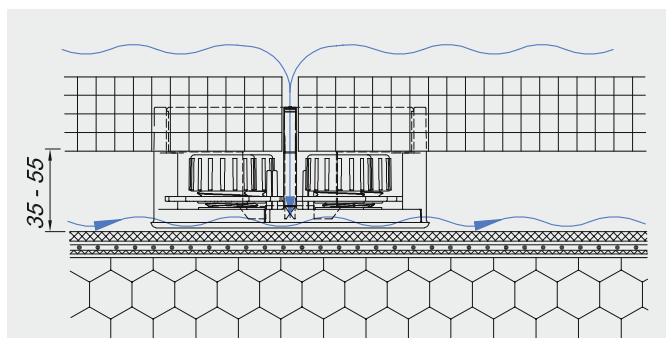
in verschiedenen Ausgabeformaten (GAEB DA 81 + D83 / P81 + P83, MF-Dach, RTF) finden Sie auf unserer Internetseite www.alwitra.de im Bereich Service unter Downloads.

Terrassen-Stelzlager Typ PA 20 plus

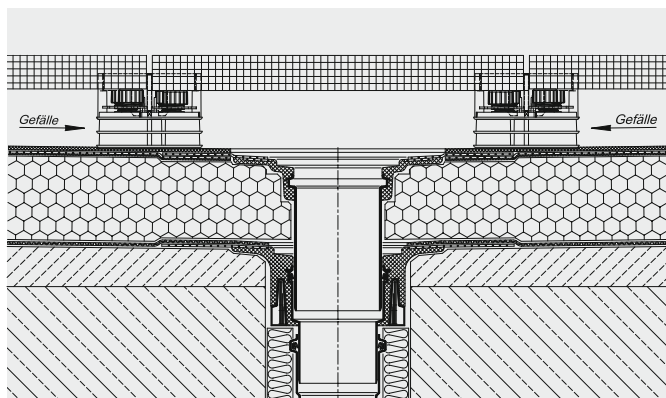
Beläge frei bewitterter Terrassen und Balkone müssen durch Fugen in kleine Flächeneinheiten unterteilt werden, weil sonst der Belag durch thermische Einwirkung reißt. In solche Risse dringt Wasser ein, der Belag „friert auf“ und wird zerstört. Gleichzeitig werden Schäden in der Abdichtung und an Anschlüssen verursacht.

Aber auch Beläge aus Werksteinplatten oder anderen begehbaren Platten in Mörtel verlegt, sind auf Dauer nicht wasserdicht, so dass mit Sickerwasser und in der Folge mit gleichartigen Schäden zu rechnen ist.

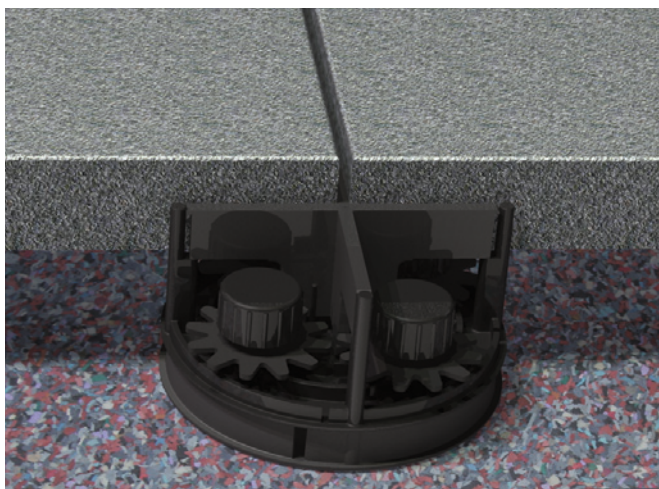
Diese Risiken lassen sich ausschließen, wenn Platten mit offenen Fugen auf alwitra-Terrassen-Stelzlagern verlegt werden.



Abstandshalter und Fugenkreuze gewährleisten gleichmäßige Fugen. Niederschlagswasser fließt durch die Fugen unter dem Belag ab. Abläufe, vom Belag überbaut, sind nicht sichtbar. Gefälledifferenzen > 20 mm zwischen Gehbelag und Abdichtung können mit Unterlegplatten ausgeglichen werden.



Darüber hinaus bietet diese Bauweise weitere, sowohl gestalterische als auch funktionelle Vorteile.



Für Terrassen und Balkone

- mit begehbaren, trocken und mit offenen Fugen (6 mm) lose verlegten Plattenbelägen
- mit einlagiger Abdichtung aus Kunststoff- oder Kautschukbahnen bzw. mehrlagiger Abdichtung aus Bitumenbahnen
- mit schnellster Entwässerung der Oberfläche auf kürzestem Wege ohne Rinnen und sichtbare Abläufe
- mit optimaler Dränung durch vorhandenen Hohlraum unter dem Plattenbelag
 - keine Frostschäden (Auf- und Zerfrieren) des Plattenbelages
 - keine Ausblühungen am Plattenbelag
 - kein Zusetzen von Abläufen mit Kalkauslaugungen
- mit ideal diffusionsoffener Nutzschrift im Umkehr- oder Duo-Dach
- mit hoher Trittschalldämmung
- mit Unterlegplatten lassen sich auch Gefälledifferenzen zwischen Untergrund und Plattenbelag ausgleichen

Terrassen-Stelzlager Typ PA 20 plus

Technische Daten Terrassen-Stelzlager PA 20 plus

Werkstoff	<ul style="list-style-type: none"> • Polypropylen (PP-H GF30) schwarz • Temperaturbeständigkeit von -30 bis +100 °C • Brandstoffklasse B2
Grundplatte	<ul style="list-style-type: none"> • Durchmesser 150 mm • Auflagefläche 175 cm²
Abstandhalter	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Stück • Durchmesser (Fugenbreite) 6 mm • Höhe 65 mm
Plattenaufleger	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Stück • Durchmesser 30 mm • einzeln rück- und überdrehsicher, stufenlos höhenverstellbar um 20 mm, von 35 bis 55 mm, Voreinstellung auf 40 mm • Tragfähigkeit 4 x 2 kN (800 kg)
Fugenkreuz	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Stück • Höhe 60 mm • Dicke 6 mm
Trittschallverbesserungsmaß	<p>$\Delta Lw^1 = 30 \text{ dB}$ $\Delta Lw^2 = 39 \text{ dB}$</p>
Gehbelag-Platten	<ul style="list-style-type: none"> • 50 x 50 x $\geq 5 \text{ cm}$ • 40 x 40 x $\geq 4 \text{ cm}$ • Verlegung nur im Kreuzverband • Mindestplattendicke 3,5 cm • Maximale Plattengröße 0,25 m²
Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Stück/m² bei Plattengröße 50 x 50 cm • ca. 6,3 Stück/m² bei Plattengröße 40 x 40 cm • Mehrbedarf durch die Verwendung von ganzen Stelzlager an den Belagsrändern beachten
Verpackungseinheit	24 Stück

¹ für geprüften Dachaufbau ohne Wärmedämmung

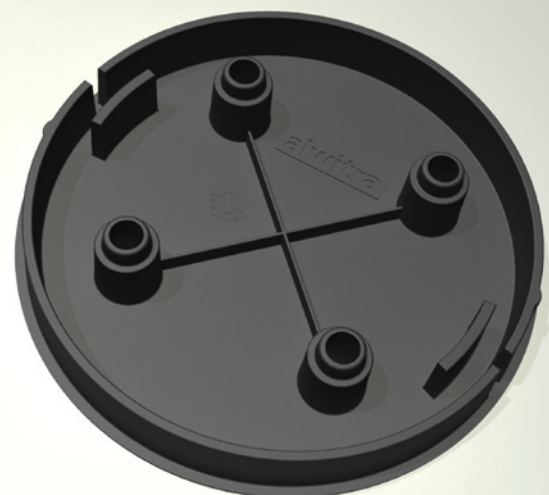
² für geprüften Dachaufbau mit Wärmedämmung

Technische Daten Unterlegplatte

Werkstoff	Polypropylen (PP-H GF30) schwarz
Temperaturbeständigkeit	von -30 bis +100 °C
Auflagefläche	175 cm ²
Höhe	20 mm
Belastbarkeit	8 kN
Verpackungseinheit	48 Stück



Terrassen-Stelzlager



Unterlegplatte

Terrassen-Stelzlager – Verlegung

Die Verlegung von begehbaren Plattenbelägen auf alwitra-Terrassen-Stelzlager ist einfach und weitestgehend witterungsunabhängig.

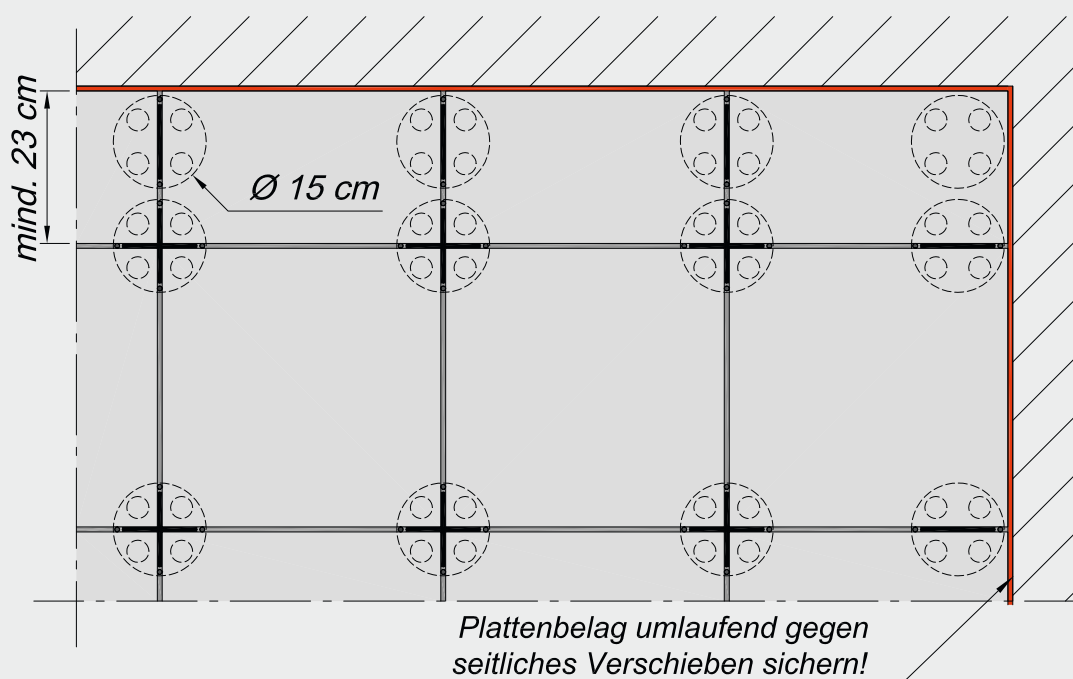
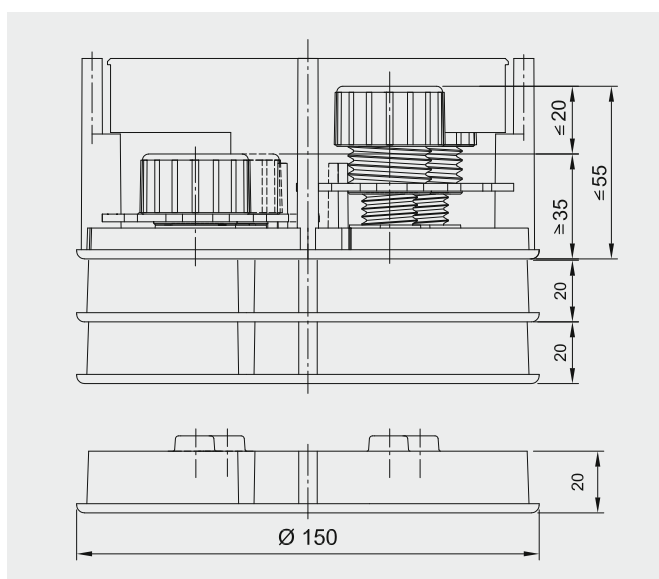
Auf der fertigen Dachabdichtung werden nacheinander verlegt:

- Schutzlage
- Terrassen-Stelzlager (ggf. mit Unterlegplatten)
- Platten
- Fugenkreuze

Zweckmäßig ist die Verlegerichtung von den hohen Belagsrändern zu den Abläufen, wobei die Randplatten dem Verlauf des Randes angepasst werden. Der Gehbelag ist an den Rändern umlaufend gegen seitliches Verschieben zu sichern. Ein angrenzender Grobkiesstreifen ist nicht ausreichend.

Die Stelzlager (ggf. mit Unterlegplatten) werden jeweils unter der Kreuzfuge von vier Platten angeordnet. Eine Platte liegt an ihren Ecken auf jeweils einem Plattenaufleger von 4 Stelzlager auf.

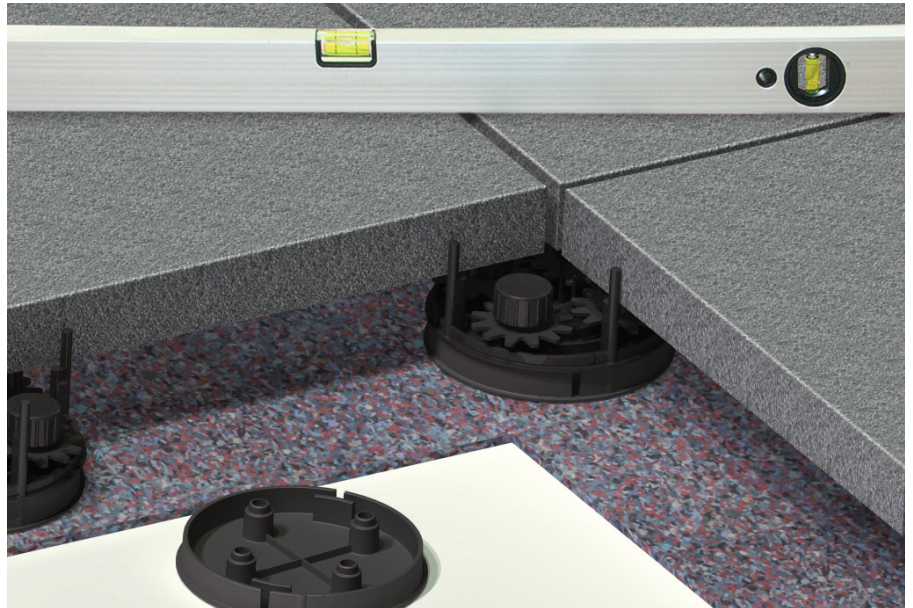
Die patentierten Plattenaufleger sind sowohl rück- als auch überdrehsicher und bis zu einer Höhe von 20 mm einzeln stufenlos verstellbar. Dadurch können zulässige Toleranzen in der Plattendicke und in der Unterlage ausgeglichen werden, so dass die Oberfläche des Belages eben ist. Mittels Unterlegplatten (max. 7 Unterlegplatten unter einem Stelzlager) werden Gefälledifferenzen ausgeglichen.



Terrassen-Stelzlager Typ PA 20 plus

Technische Daten Stelzlager PA 20 plus

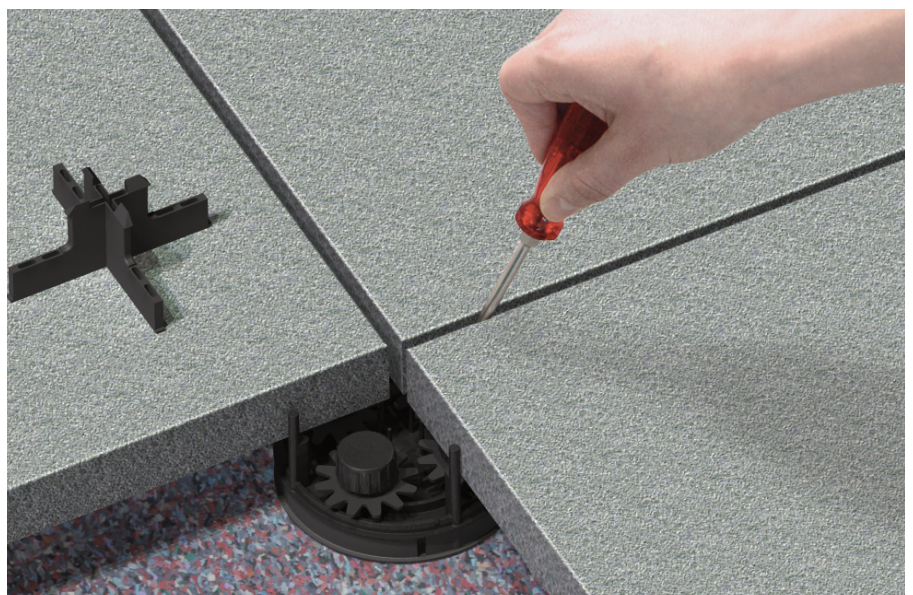
Höhe	Anzahl der Unterlegplatten
35 - 55 mm	ohne
55 - 75 mm	1
75 - 95 mm	2
95 - 115 mm	3
115 - 135 mm	4
135 - 155 mm	5
155 - 175 mm	6
175 - 195 mm	7



Auch nach Verlegung der Platten, aber vor Einsetzen der Fugenkreuze, kann jede Plattenecke einzeln mit einem Schraubendreher nach unten oder oben korrigiert werden, ohne die Platte abzuheben.

Am Sternrad jedes Plattenauflegers befindet sich auf der Grundplatte hinter dem Abstandhalter eine Zahnreihe.

Mit dem durch die offene Fuge (ohne Fugenkreuz) bis zur Zahnreihe eingeführten Schraubendreher wird durch Kippen das Sternrad gedreht, wodurch sich das Plattenaufleger bei Rechtsdrehung des Sternrades senkt und bei Linksdrehung hebt.





alwitra GmbH & Co.

54229 Trier

Tel.: +49 651 9102-0 · Fax: +49 651 9102-500

alwitra@alwitra.de · www.alwitra.de