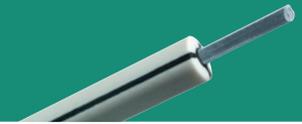


# Der Festzaun-Ratgeber für die Pferdekoppel

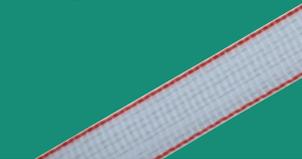
... Tipps und Tricks zum Selberbauen!



Horse Wire



Weidezaunband



Weidezaunseil



**4-5 Was uns ausmacht!**  
S. 4-5 | AKO-Firmenprofil



**6-11 Allgemeines**  
S. 6 | Warum Pferde ausbrechen  
S. 7 | Zaunhöhe und Hütesicherheit  
S. 8 | Wolfsabwehr bei Pferdekoppeln  
S. 9 | Die Funktion eines Elektrozaunsystems  
S. 10 | Übersicht Leitermaterialien  
S. 11 | 10 Schritte zu Ihrem Festzaun



**12-13 Der Zaunpfahl**  
S. 12 | AKO OctoWood-Holzpfähle  
S. 13 | T-Post Metallpfähle



**14-17 Das Leitermaterial**  
S. 14 | Allgemein  
S. 15 | Übersicht Leitermaterialien  
S. 16 | Weidezaunband & Weidezaunseil  
S. 17 | Premium Horse Wire & TopLine Horse Wire



**18-39 Der Festzaun**

- S. 18-25 | Holzpfohl & Horse Wire Produkte
- S. 26-31 | Holzpfohl & Weidezaunband Produkte
- S. 32-39 | Holzpfohl & Weidezaunseil Produkte



**40-54 Der Halb-Festzaun**

- S. 40-47 | T-Post & Weidezaunband Produkte
- S. 48-54 | T-Post & Weidezaunseil Produkte



**55-59 Allgemeine Informationen**

- S. 55 | Produkte zur Verbesserung der Sicherheit
- S. 56 | SMART Geräte
- S. 57 | Erläuterung der technischen Begriffe
- S. 58 | Die Auswahl des Weidezaungerätes mit oder ohne SMART-Funktion
- S. 59 | Die Auswahl des Weidezaungerätes



**60-67 Diverse Informationen**

- S. 60-61 | Nachhaltigkeit aus dem Hause AKO
- S. 62-63 | AKO Geräteübersicht
- S. 64 | Der Weidezaungerätecheck
- S. 65 | Der Zaunzuleitungs- & Erdungscheck
- S. 66-67 | Allgemeine Tipps





Zufriedene Pferde | Partner | Freunde | Glückliche Pferde & Reiter

## Warum wir der richtige Partner für Sie sind!

- ... hinter AKO stecken über 70 Jahre Entwicklungskompetenz im Bereich Weidezaungeräte und Zaunbau!
- Produktion aller Weidezaungeräte „Made in Germany“ ... am deutschen Standort in Wangen im Allgäu!
- hausinterne Forschung, 3D-Konstruktion & Elektronikentwicklung ... unser eigenes Entwicklungsteam befasst sich ausschließlich mit der Weiter- & Neuentwicklung der Gerätetechnik nach den neuesten Sicherheitsnormen!
- 100 % Qualitätskontrolle ... jedes Weidezaungerät wird auf seine Funktion & Leistung geprüft!
- ... unser exzellenter Service und die hohe Qualität machen uns zu Ihrem zuverlässigen Partner!



Produktionsstandort AKO Weidezaungeräte: Wangen im Allgäu



AKO-Agrartechnik GmbH & Co. KG: Wangen im Allgäu



Albert Kerbl GmbH: Lager Ampfing

### Allgemeines

Wer Pferde hält weiß wie wichtig ein Weidezaun ist. Die Einzäunung einer Weidefläche muss so stabil und sicher sein wie möglich. Sie muss **ausreichend hoch und sichtbar sein** mit einem Abschreckungseffekt. Darüber hinaus spielen die Langlebigkeit und nicht zuletzt die Kosten der Errichtung und des Unterhalts bei der Wahl der Umzäunung eine Rolle. Durch Weidezäune dürfen Pferde nicht verletzt werden. Besonders verletzungsarm und ausbruchssicher sind Zäune, die eine **gute Erkennbarkeit, mechanische Festigkeit und psychologische Abschreckung (Elektrozaun)** in sich vereinen. Wir möchten Ihnen in dieser Broschüre einen Überblick über verschiedene Varianten von Weidezäunen und praktische Tipps zum Zaunbau geben.

Der Festzaun ist ein permanentes Elektrozaunsystem, welches bzgl. der Pfähle einmalig installiert wird und nicht temporär versetzt werden soll. Für Innenabtrennungen können ggf. aber auch mobile Kunststoff- oder Metallpfähle verwendet werden.

### Warum Pferde ausbrechen

Eine Untersuchung der Fachhochschule Weihenstephan zeigt, dass bei den meisten Koppelausbrüchen der Grund für den Ausbruch außerhalb der Weide lag. Bereits ein Tiefflieger oder eine ungewohnte landwirtschaftliche Maschine können Pferde in Panik versetzen. Dabei brechen die Pferde umso häufiger aus, je weiter die Koppel vom Stall entfernt ist.

Eine Umfrage der Universität Wien bei 161 Pferdebetrieben kommt zu dem Ergebnis, dass 76 Prozent der Betriebe entlaufene Pferde einfangen mussten. Dabei war der Ausbruch aus der Koppel die Ursache, die bei Weitem am meisten genannt wurde. Meistens geht es für alle Beteiligten glimpflich aus, wenn Pferde entlaufen. In 16 Prozent der von den Wiener Wissenschaftlern untersuchten Fälle kam aber zumindest das Pferd zu Schaden. Zwar sind die Fälle mit Personenschäden sehr selten, dafür aber umso verheerender, denn dahinter verbergen sich meistens Pferde, die im Straßenverkehr mit Autos kollidieren.



## Ein Weidezaun muss hütesicher sein. Doch ab wann gilt ein Weidezaun als hütesicher? Wie hoch muss ein Zaun sein?

Fragen, die zum Teil selbst Experten nicht eindeutig beantworten können. „Gesetzliche Grundlage für die Einzäunung von Pferdekoppeln ist § 2 des Tierschutzgesetzes, auf dessen Basis von verschiedenen Stellen Empfehlungen erstellt wurden“, sagte Dipl.-Ing. agr. Volker Raulf in Pferdebetrieb 3/2012. „Lediglich das OLG Celle hat in einem Urteil vom 26. Januar 2000 (9 U 130/99) einmal zur Höhe eines Zaunes zur Verhinderung eines Überspringens durch ein Pferd geurteilt. Danach soll als Faustregel für die Höhe einer Einzäunung mindestens vier Fünftel der Widerristhöhe des größten Pferdes auf der Weide betragen.“, erklärt Raulf weiter. **(AKO: Wir empfehlen die obere Reihe des Leitermaterials nur 10 % unterhalb der Widerristhöhe des größten Pferdes zu installieren.)** Dabei sollte aber auch berücksichtigt werden, welche Pferde oder Ponys auf der Weide stehen.

Beispielsweise bei Springpferden oder Sportponys hilft die Widerristregel nicht viel weiter, denn diese springen im Sport deutlich höher. Wer eine Mischbeweidung auf seiner Koppel betreibt, muss einen Zaun, der für alle Tierarten passt, bieten. Ebenso muss ein Zaun für Hengste und Fohlen angepasst werden. Gerade die Bestimmung der richtigen Zaunhöhe ist in der Praxis aber gar nicht so einfach. Dabei spielen nicht nur die Pferde auf der Weide eine Rolle, sondern auch die Beschaffenheit der Weide selbst. „Kaum ein Pferdebesitzer berücksichtigt die Topografie der Weide beim Zaunbau. Meist wird die Höhe des Zauns direkt am Zaunpfahl gemessen. Dabei springt das Pferd wahrscheinlich aber ungefähr einen Meter vor dem Zaun ab. Selbst kleine Unebenheiten im Gelände lassen den Zaun dann für das Pferd schrumpfen“, erklärt Gutachter Georg W. Fink.

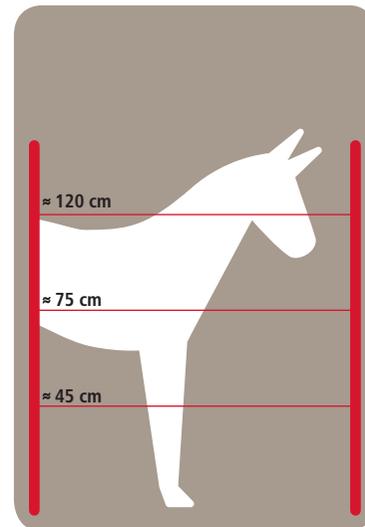
### AKO Tipp:

Unebenheiten im Gelände bei der Bestimmung der Zaunhöhe beachten!

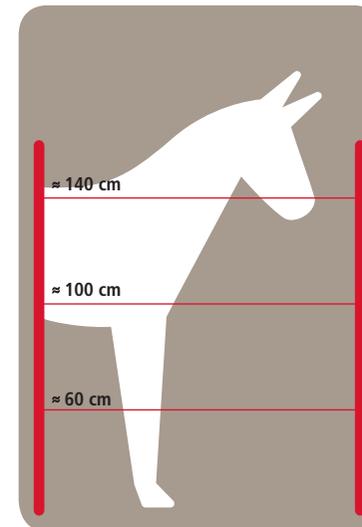


Mindestens 3000 Volt an jeder Stelle des Zaunes sicherstellen!

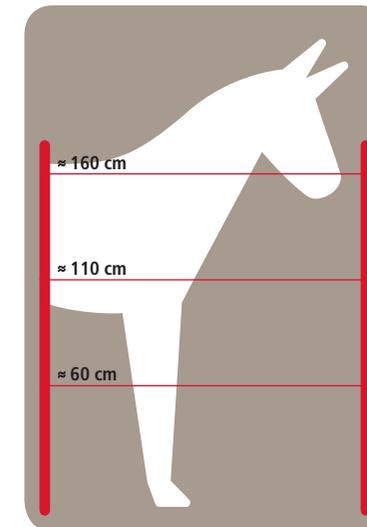
### Kleinpferde



### Großpferde



### Springpferde



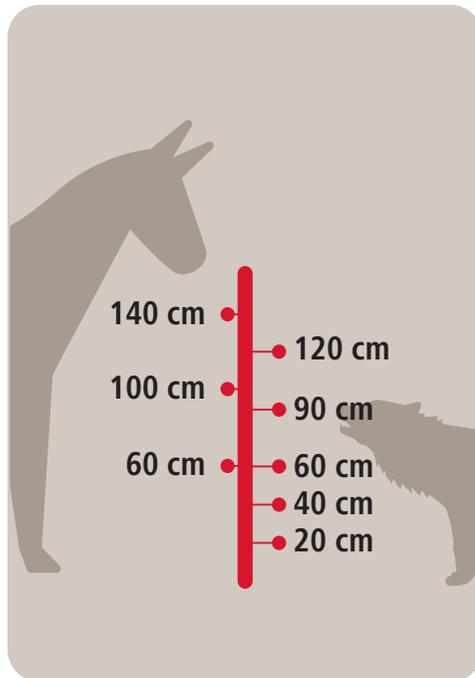
## Wolfsabwehr bei Pferdekoppeln

Zum Schutz vor Wölfen sollten elektrifizierte Zäune mit einer Hütespannung von mindestens 5000 V verwendet werden, was deutlich über der Mindesthütespannung für Pferde (2500 V) liegt. Elektrozäune sind effektiv, da Wölfe negative Konditionierung erfahren, wenn sie den Zaun berühren. Mechanische Zäune ohne Elektrifizierung bieten keinen ausreichenden Schutz, da Wölfe sie leicht untergraben, überklettern, überspringen oder durchschlüpfen können und sie nicht als Barriere respektieren.

Elektrozäune um Koppeln müssen ständig unter Strom stehen, damit der Wolf den Respekt nicht verliert. Holz-Festzäune für Pferde können mit mind. 15 cm langen Vorbauisolatoren (wie unsere Langstiel-Isolatoren) auf der Außenseite (=der „Wolfsseite“) mit einer zusätzlichen Zaunreihe wolfsabweisend ausgerüstet werden. Alternativ macht es Sinn, als wolfsabweisenden Zaun eine 2. äußere Zaunlinie mit Winkelstahlpfählen zu ziehen. Ideale Abstände des Leitermaterial zum

Grundschutz Wolfsabwehr sind 20 / 40 / 60 / 90 cm über Grund – bestenfalls erweitert mit einer zusätzlichen Reihe bei 120 cm (siehe Infografik). Es ist darauf zu achten, dass die unterste Leiter-Linie der Bodenkontur folgt und straff gespannt ist. In den genannten Bauweisen müssen die beiden Zaunlinien (sofern sie mit max. 2,5 m Abstand zueinander gezogen werden) immer mit demselben Weidezaungerät, das entsprechend schlagstark sein muss, betrieben werden. Fördermöglichkeiten für Herdenschutzmaßnahmen sind regional unterschiedlich geregelt, und unser Expertenteam steht zur individuellen Beratung und Unterstützung zur Verfügung. Ist das Gebiet als wolfsgefährdet deklariert und in eine Förderkulisse aufgenommen? Sind Herdenschutzmaßnahmen für Pferde automatisch enthalten oder erfordern sie Ausnahmeregelungen? Interessierte können das Team direkt kontaktieren unter +49 8086 933-577 oder [weidezaun@kerbl.com](mailto:weidezaun@kerbl.com).

### Drahthöhe



Das 1 x 1 des wolfsabweisenden Zaunbaus

## So funktioniert ein Elektrozaunsystem! ... mit einem geschlossenen Stromkreislauf

Ein Elektrozaunsystem besteht aus:

- A) Einem Elektrozaungerät, welches regelmäßig Stromimpulse erzeugt.
- B) Einem oder mehreren Leitermaterialreihen, die den Strom transportieren.  
→ Die Leitermaterialreihen müssen nicht zwingend eine geschlossene Zaunschleife bilden!
- C) Isolatoren, welche den Strom gegenüber der Erde isolieren.
- D) Permanenten oder mobilen Pfählen, die je nach Bedarf eingesetzt werden.
- E) Der Erdung des Elektrozaungerätes, welche in möglichst feuchtem Erdreich so tief als möglich platziert werden soll.

Wenn das Tier nun den Draht berührt, wird ein Stromkreis geschlossen, d.h. der elektrische Strom fließt durch das Tier und die Erde zurück zum Weidezaungerät. Das Tier erhält dadurch einen unangenehmen, wenngleich ungefährlichen Stromschlag und weicht zurück. Ein solches Elektrozaunsystem wird sowohl zur Einzäunung, als auch zur Abwehr von Tieren erfolgreich angewendet.

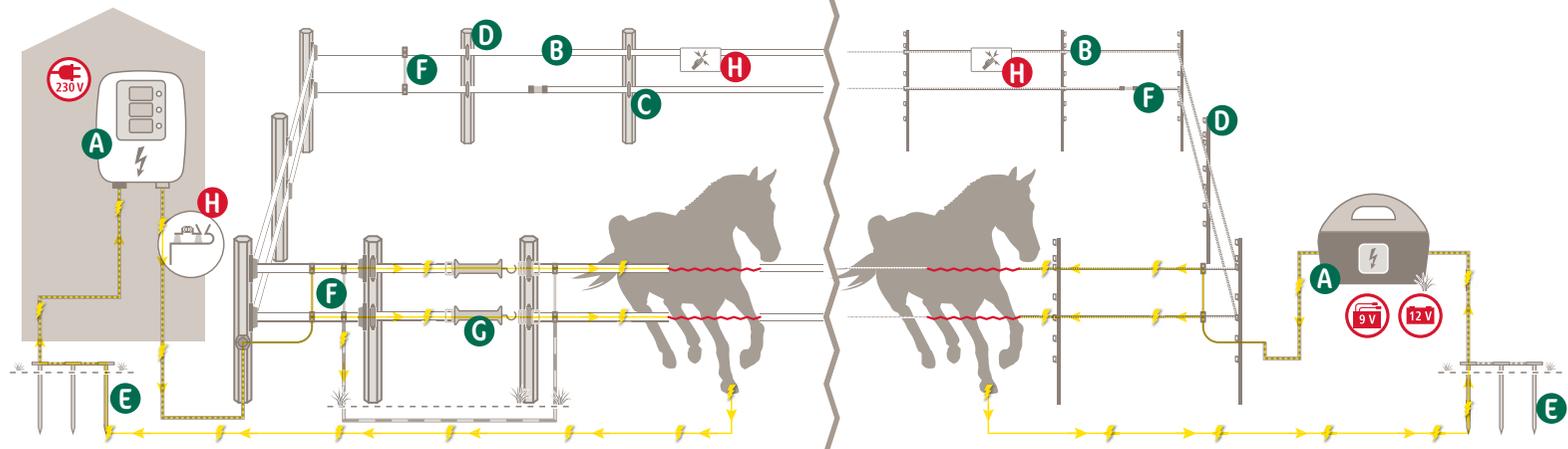
AKO Tipps zur Erdung siehe auf Seite 62!



Permanentzaun mit 230 Volt Versorgungsspannung

Mobilzaun mit 9 Volt oder 12 Volt Versorgungsspannung

- A** Elektrozaungerät
- B** Leitermaterial
- C** Isolatoren
- D** Pfähle
- E** Erdung
- F** Verbindungen
- G** Torsystem
- H** Sicherheitskomponenten





## 01 | Weidezaunband

Im Bereich des halb-permanenten Festzauns werden am häufigsten 40 mm Bänder auf Grund ihrer hohen optischen Barriere eingesetzt. Die 40 mm Bänder werden oft mit 20 mm Bändern oder dem Weidezaunseil kombiniert.



## 02 | Weidezaunseil

Das Weidezaunseil fällt ebenfalls unter die Rubrik halb-permanenter Festzaun. In den meisten Fällen findet das Seil in Kombination mit einem 40 mm Weidezaunband seinen Einsatz.



## 03 | Horse Wire-Produkte

Der permanente Festzaun mit AKO Premium oder TopLine Horse Wire ist DER PFERDEZAUN schlechthin! Der ummantelte Stahldraht von weiß/schwarzem Kunststoff bietet nicht nur eine äußere starke mechanische Barriere für Pferde sondern auch eine extrem lange Lebensdauer.

## 10 Schritte zu Ihrem Festzaun!

Das Setzen der  
Eck- & Torpfähle

01

Das Einziehen & Spannen der  
obersten Leitermaterialreihe

03

Die Montage der Isolatoren  
an den Streckenpfählen

05

Die Installation des Unter-  
grundkabels und der Erdung

07

Die Installation des  
Weidezaungerätes

09

02

Die Montage der Isolatoren  
an den Eck- & Torpfählen

04

Das Setzen der  
Streckenpfosten

06

Die Installation des  
Torsystems

08

Die Installation der  
Zaunzuleitung

10

Der Funktionstest

## AKO OctoWood-Holzpfahl

Der Holzpfahl mit dem genialen Achteckprofil aus Kiefernholz (Pinus Sylvestris) bietet durch seine 8 Seiten eine flexible Montage der Isolatoren. Der am häufigsten verwendete Weidezaunpfahl ist sowohl in unterschiedlichen Längen als auch mit unterschiedlichem Durchmesser erhältlich und ist somit in jeder Zaunanlage einsetzbar. Das Kiefernholz ist kein Hartholz und somit leicht zu bearbeiten.

Art.Nr.	Artikel	Länge	Ø
441828	Eck-/Torpfahl	250 m	140 mm
441823	Streckenpfahl	200 m	80 mm
441824	Streckenpfahl	225 m	80 mm
441825	Streckenpfahl	200 m	100 mm
441826	Streckenpfahl	225 m	100 mm
441835	Querstange	350 m	100 mm

\*weitere Pfahllängen erhältlich!

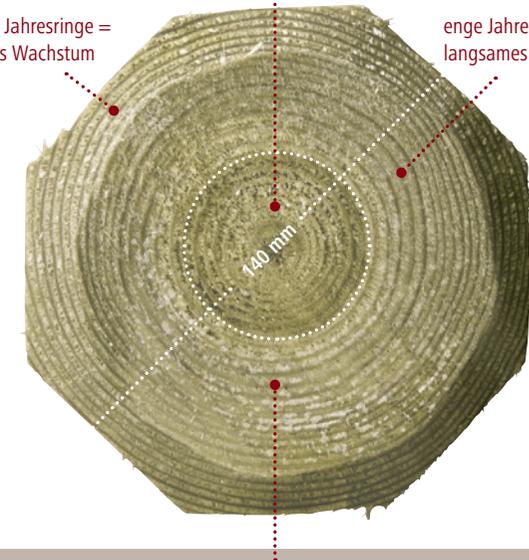


### Kernholz

- muss nicht imprägniert werden
- beinhaltet den natürlichen Pilzhemmer „pinosylvin“
- ist mit Harzkanälen durchzogen
- ist „totes“ Holz
- gibt dem Pfahl Steifigkeit

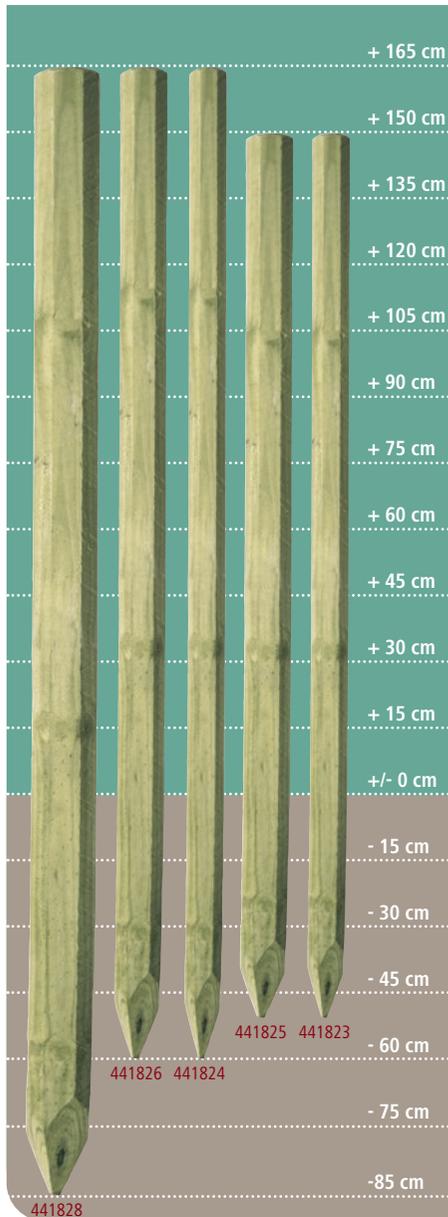
gleichmäßige Jahresringe =  
gleichmäßiges Wachstum

enge Jahresringe =  
langames Wachstum



### Splintholz

- imprägniert wird nur der Splintholz-Anteil
- die Membrane der Holzfaserszelle wird mit einer Kupfersulfatschicht überzogen
- imprägniert wird im Druckkesselverfahren mit Wolmanit-CX



## Der T-Post Metallpfahl

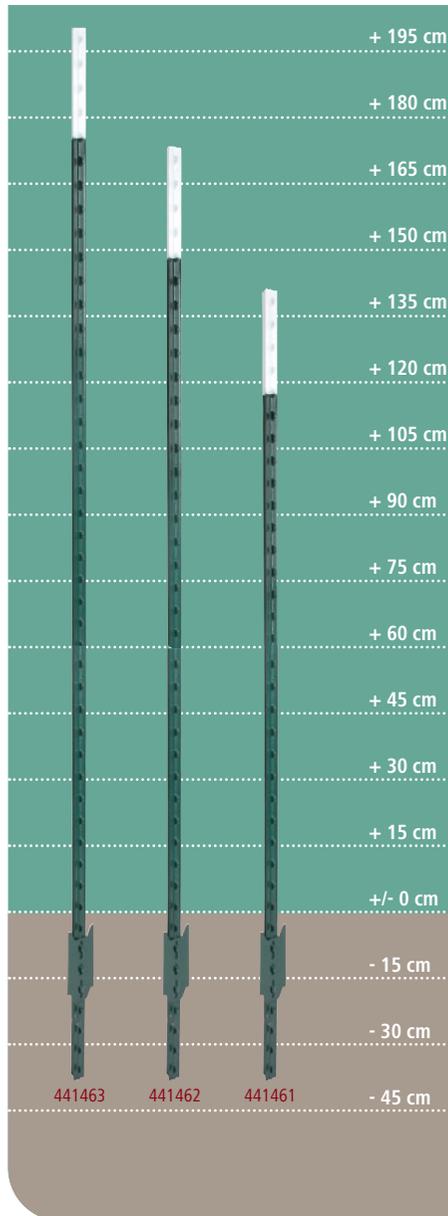
Die grün/weiß lackierten T-Post Metallpfähle haben gerade in schwierigem Gelände (z.B. steinigem Boden) einen entscheidenden Vorteil!

Durch den geringen Querschnitt lassen sich die Pfähle mittels einer Ramme schnell und leicht in den Boden einschlagen. Sie zeichnen sich durch ihre lange Haltbarkeit und Stabilität aus und ermöglichen durch die speziellen erforderlichen Isolatoren zum Anlicken eine hohe Flexibilität was das Anbringen von Leitermaterial betrifft.

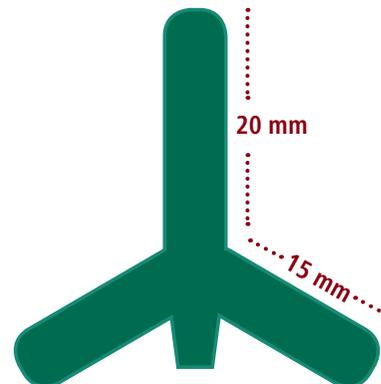
Für die Pfahlsrie T-Post gibt es beispielsweise Isolatoren, die für Seil und Band geeignet sind und ohne Werkzeug einfach aufgeklippt werden können. Die Pfähle sind in unterschiedlichen Längen erhältlich und verfügen über die gesamte Länge alle 5,5 cm massive Noppen zum Anbringen der Isolatoren.

### AKO Tipp:

Wir empfehlen für die Eckpfähle einen jeweils 30 cm längeren T-Post zu verwenden. Die Eck- und Torpfähle müssen in einem Zaunsystem hohen Zugkräften des Leitermaterials standhalten. Durch die Wahl längerer Pfähle an diesen Stellen beugen Sie dem „Schiefwerden“ der Pfähle vor!



T-Post Profil



Art.Nr.	Artikel	Länge*
441461	T-Post Metallpfahl	182 cm
441462	T-Post Metallpfahl	213 cm
441463	T-Post Metallpfahl	240 cm

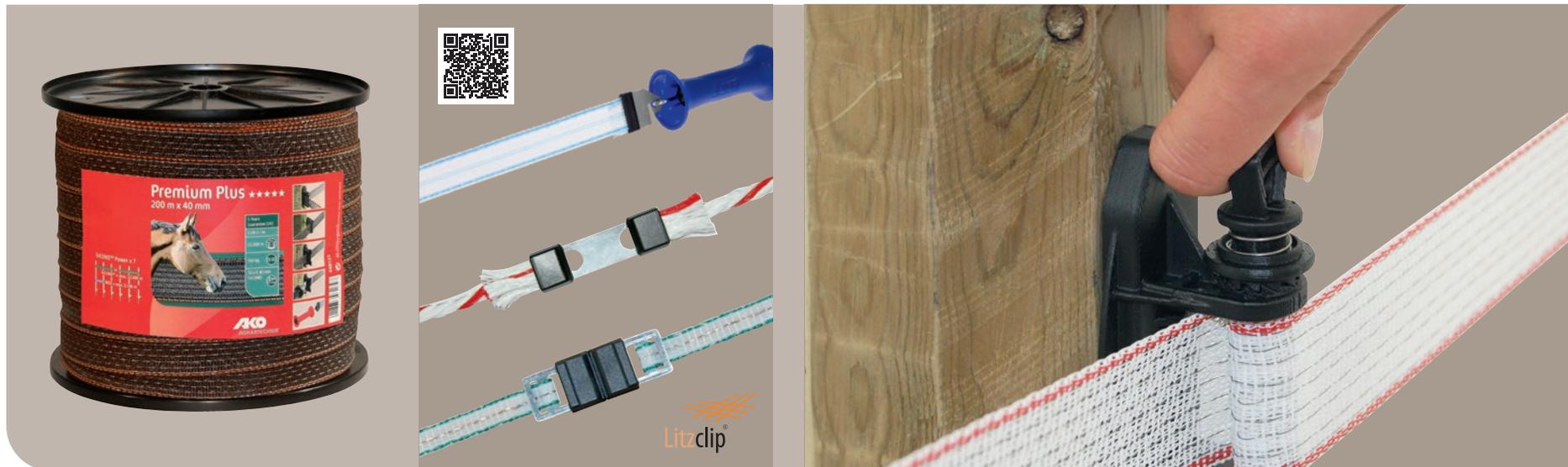
\* weitere Pfahllängen erhältlich!

## Allgemein

Elektrozäune schrecken die Pferde nicht durch ihre mechanische Barriere (massive Einzäunung) ab sondern durch ihren psychologischen Effekt – elektrischer Impuls.

Da Pferde Fluchttiere sind, müssen sie die Einzäunung gut sehen können, da sie sonst eventuell in den Zaun rennen oder sogar durch den Zaun brechen. Voraussetzung für den Abschreckungseffekt ist natürlich, dass die Tiere „wissen“, dass Strom im Zaun „steckt“!

Es sollten immer gut sichtbare Leiterbänder (ideal sind 40mm Bänder) mit hoher Leitfähigkeit (=niedrigem Widerstand) als Bestandteil eingesetzt werden. Auf gar keinen Fall darf nur ein dünner Draht oder eine Litze sowie Stacheldraht oder Knotengeflechte eingesetzt werden.



### AKO Tipp 1:

Achten Sie bei der Wahl des Leitermaterials immer auf den angegebenen Widerstand in Ohm/m. Ideal sind Angaben im Bereich von 0,...: z.B. 0,3... Ohm/m

### AKO Tipp 2:

Knoten Sie nie Ihr Leitermaterial!  
Verwenden Sie AKO Litzclip(R) Leitermaterialverbinder aus Edelstahl – auch am Torgriff und Torisolator!  
WICHTIG: Verwenden Sie bei der Installation von Kupferleitern unbedingt immer Edelstahlverbinder!

### AKO Tipp 3:

Halten Sie Ihr Zaunleitermaterial immer gut gespannt. Durchhängende Seile und Bänder erhöhen die Verletzungsgefahr und haben eine reduzierte Lebensdauer durch Windwirkung oder Schneelast.

## Sichtbar muss sie sein ... Die Pferdekoppel!

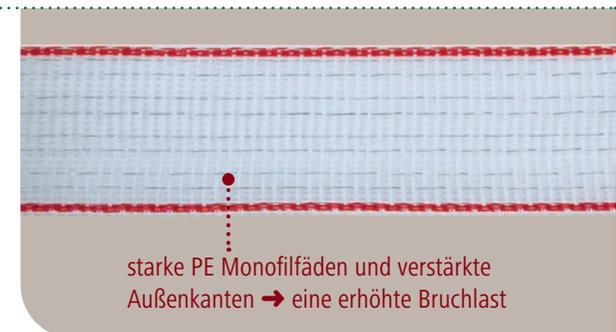
### AKO Premium Horse Wire & TopLine Horse Wire

Dieser Leiterdraht bietet eine sehr hohe mechanische Barriere in Kombination mit hoher elektrischer Leitfähigkeit. Ein innenliegender 2,5 mm Spezial-Stahldraht (Premium Horse Wire) oder 2 mm Stahldraht (TopLine Horse Wire) wird durch einen leitfähigen Kunststoff ummantelt. Durch die runde und glatte Oberfläche (8 mm Außendurchmesser bei Premium Horse Wire) oder (6 mm Außendurchmesser bei TopLine Horse Wire) werden Schnittverletzungen beim Pferd verhindert. Diese Leiterdrähte eignen sich für langjährig geplante Zaunsysteme und erfordern besondere Sorgfalt beim Setzen der Pfähle aufgrund der hohen Zugkräfte des Leitermaterials.



### AKO Weidezaunbänder

... bieten eine optimale Sichtbarkeit für Pferde – insbesondere 40mm Breitbänder. Wichtig dafür ist, dass die Bänder immer optimal gespannt sind und nicht durchhängen. Je geringer der angegebene Widerstand in Ohm/m auf der Bandrolle ist, desto mehr Strom fließt durch den Zaun zum Tier.



### AKO Weidezaunseile

... kommen dort zum Einsatz wo stärkere Witterungseinflüsse wie zum Beispiel Wind herrschen. Auch im Winter bei Schnee haben sich Seile als unempfindlicher gezeigt. Seile sind etwas einfacher zu installieren, bieten jedoch eine geringere Sichtbarkeit als Bänder. Je geringer der angegebene Widerstand in Ohm/m auf der Seilrolle ist, desto mehr Strom fließt durch den Zaun zum Tier.



## Weidezaunband & Weidezaunseil ... die am häufigsten installierten Leitermaterialien!



### AKO PlatinumLine & Premium-Line-Serie

- bis 10.000 m Zaunlänge!
- 5 Jahre Garantie auf UV-Stabilität!
- Exzellente Leitfähigkeit mit einer sehr robusten Bandkonstruktion!
- Einsatzgebiet: sehr lange Zaunanlagen

Art.Nr.	Artikel	Länge	Breite	Farbe	Widerstand
441535	Band	200 m	38 mm	weiß/grün	0.13 Ohm/m
441564	Seil	200 m	6.5 mm	weiß/grün	0.11 Ohm/m
442822	Band	200 m	40 mm	weiß/blau	0,06 Ohm/m
441977	Seil	400 m	5,5 mm	weiß/grün	0,08 Ohm/m



**Mindestens 3000 Volt an jeder Stelle des Zaunes sicherstellen!**



### AKO TopLine-Serie

- bis 3.000 m Zaunlänge!
- 4 Jahre Garantie auf UV-Stabilität
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis! Die günstigere Variante mit hervorragender Leitfähigkeit!
- Einsatzgebiet: lange Zäune

Art.Nr.	Artikel	Länge	Breite	Farbe	Widerstand
449554	Band	200 m	40 mm	weiß/rot	0.187 Ohm/m
449532	Seil	200 m	6 mm	weiß/rot	0.311 Ohm/m
449583	Band	200 m	30 mm	neongelb/blau	0.467 Ohm/m



### AKO EconomyLine-Serie

- bis 500 m Zaunlänge!
- 3 Jahre Garantie auf UV-Stabilität
- Die kostengeringste Lösung!
- Einsatzgebiet: ideal für kleinere Paddocks sowie temporäre Abteilungen

Art.Nr.	Artikel	Länge	Breite	Farbe	Widerstand
44557	Band	200 m	40 mm	weiß	5.50 Ohm/m
44531	Seil	200 m	6 mm	weiß	3.87 Ohm/m

## AKO Horse Wire-Produkte ... eines der derzeit langlebigsten elektrifizierbaren Pferdezaunsysteme auf dem Markt!

Die Horse Wire-Produkte bieten durch den Stahldraht im Inneren des Kunststoffmantels eine sehr hohe mechanische Barriere für Ihr Pferd.

Der elektrisch leitende schwarze Kunststoff schützt zusammen mit dem nicht elektrisch leitenden weißen Kunststoff den innenliegenden Stahldraht vor Witterungseinflüssen.

Details	AKO Premium Horse Wire	AKO TopLine Horse Wire
Art.Nr.	44873	442390
Länge	250 m	200 m
Bruchlast:	800 kg	400 kg
Durchmesser Stahldraht:	2,5 mm	2 mm
Außendurchmesser:	8 mm	6 mm
Farbe nicht leitender Kunststoff:	weiß	weiß
Farbe nach außen leitender Kunststoff:	schwarz	schwarz
sehr hohe Leitfähigkeit:	0,035 Ohm/m	0,055 Ohm/m
max. empfohlene Zaunlänge:	57 km	36 km
Produktgarantie:	10 Jahre	5 Jahre

### AKO Tipp:

Keine Schnittverletzungen für Pferde durch runde und glatte Oberfläche!

Zur Verbesserung der Sichtbarkeit empfehlen wir eine Reihe 40 mm Weidezaunband zu integrieren.



### Premium Horse Wire



- bis ca. 60 km Zaunlänge!
- 10 Jahre Produktgarantie
- Einsatzgebiet: Festzaunsysteme für den langjährigen Einsatz, im Vergleich zu Band- und Seilkonstruktionen wartungsarm

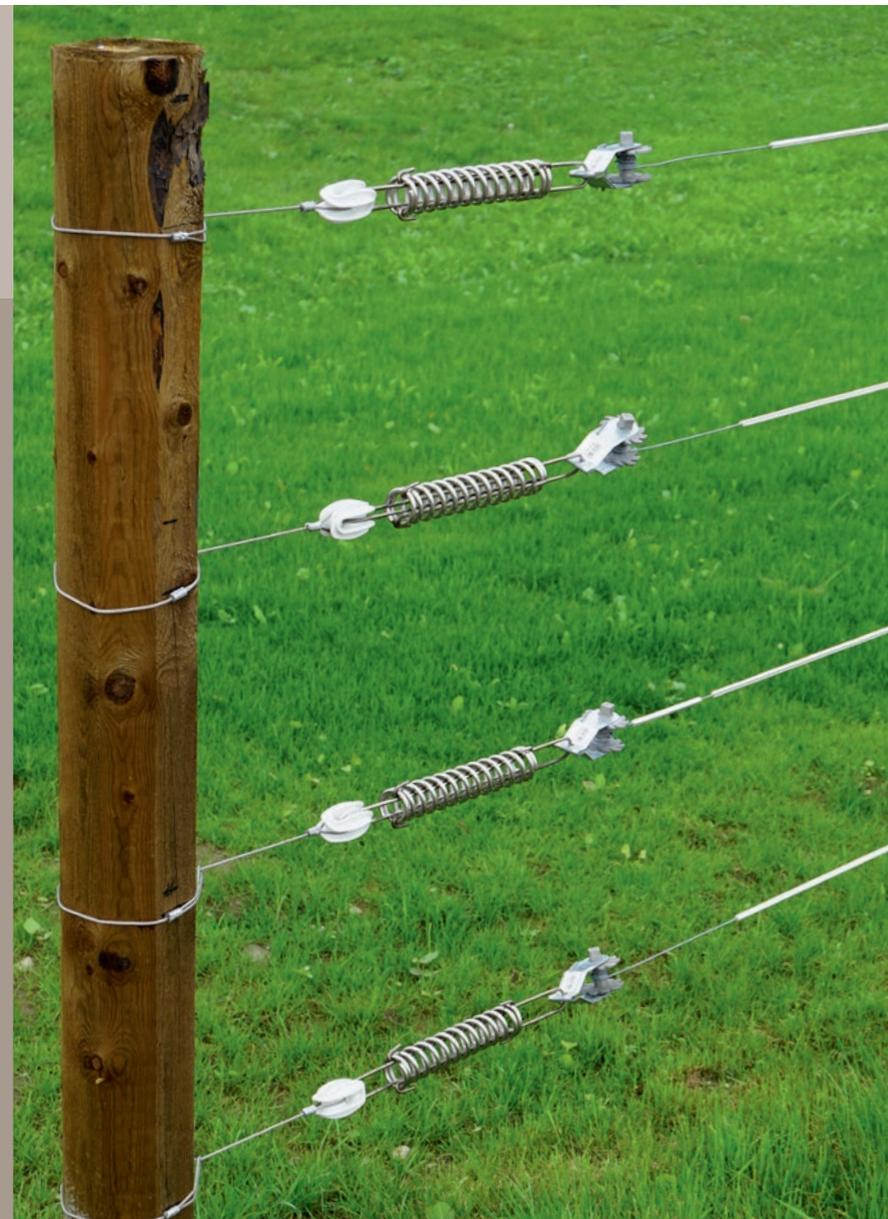
Art.Nr.	Länge	Breite	Farbe	Widerstand
44873	250 m	8 mm	weiß/schwarz	0.035 Ohm/m
442390	200 m	6 mm	weiß/schwarz	0,055 Ohm/m



AKO Premium Horse Wire – Der Pferdezaun für echte Kenner!

## Holzpfähle & Premium Horse Wire

langlebig | hochwertig | stark | sicher



## Strecke

### Isolator

Die Streckenisolatoren aus Kunststoff werden mittels 2 Holzschrauben befestigt und dienen lediglich dem Führen des Premium Horse Wires auf der Strecke. Diese Isolatoren sollten wenig Zug ausgesetzt werden.

### Streckenpfahl\*

- Art.Nr. 441826: 100 mm x 225 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 60 cm



Art.Nr. 441396

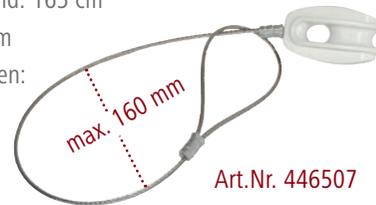
## Ecke

### Isolator

Diese Eckisolatoren erhalten Sie im 3er Set und können schnell und einfach mittels der integrierten Edelstahl-Drahtseilschleife am Eckpfahl angebracht werden. Um die Position zu halten werden sie außen am Pfahl mit einem Krampennagel befestigt.

### Eck- & Stützpfahl\*

- Eckpfahl: Art.Nr. 441828 – 140 mm x 250 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 85 cm
- Stützpfahl Querbalken: 100 mm x 200 cm (Art.Nr. 441825)



Art.Nr. 446507

## Zaunanfang / Anfang T-Abzweigung

### Isolator

Die Installation des Zaunanfangs wird genau gleich gehandhabt wie der Anfang einer T-Abzweigung mitten in einer Zaunanlage. Dieses „horizontale“ Abspannset umfasst 4 Funktionen in einem: Befestigung am Pfahl mittels der integrierten Edelstahl-Drahtseilschleife, Isolierung zum Pfahl mittels des weißen Isolierreis, der Temperaturengleichfeder zum Ausgleich der Temperaturschwankungen und den Zahnrad-Drahtspanner zum Spannen des Leitermaterials.

### Zug- & Stützpfahl\*

- Zugpfahl: Art.Nr. 441828 – 140 mm x 250 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 85 cm
- Stützpfahl Querbalken: 100 mm x 200 cm (Art.Nr. 441825)

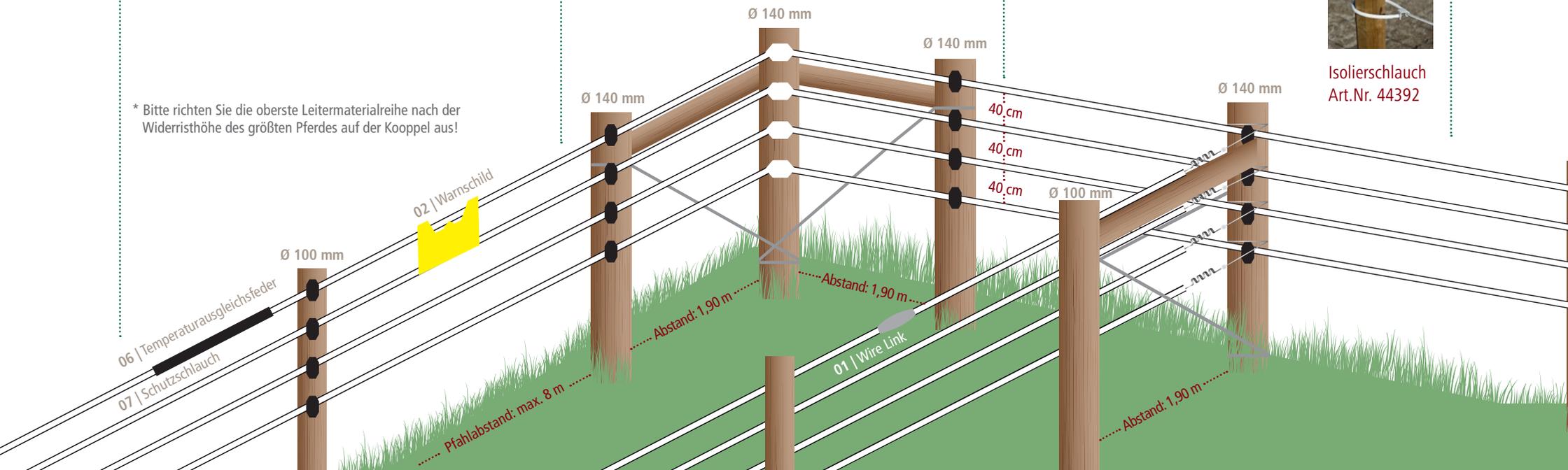


Art.Nr. 446509



Isolierschlauch  
Art.Nr. 44392

\* Bitte richten Sie die oberste Leitermaterialreihe nach der Widerristhöhe des größten Pferdes auf der Kooppel aus!



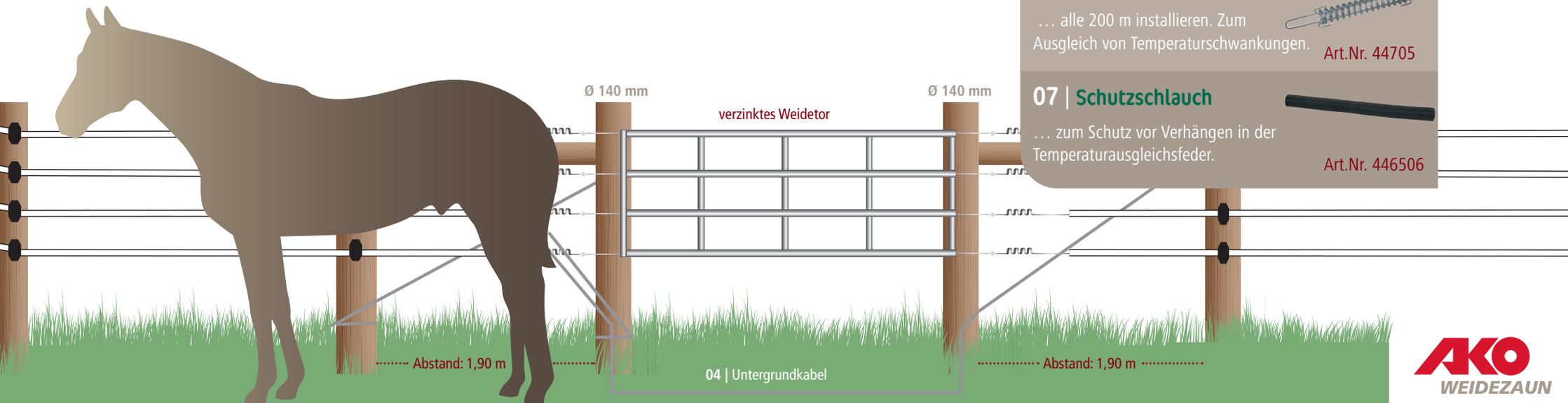
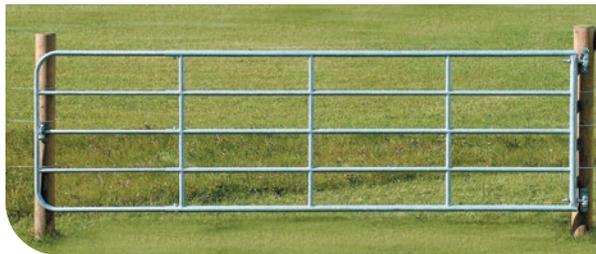
## Tor

### Isolator

Bei der Installation eines verzinkten Weidetores werden die Torpfähle als Zaunanfangs-Pfähle gesehen. Hier wird auf beiden Seiten zum Halten und Spannen des Premium Horse Wires das Zaunanfangs-Set Art.Nr. 446509 verwendet. Für die Befestigung des Untergrundkabels am Pfahl bzw. am Premium Horse Wire wird die Drahtverbindungsklemme Art.Nr. 441225 verwendet.

### Tor- & Stützpfehl\*

- Torpfahl: Art.Nr. 441828 – 140 mm x 250 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 85 cm
- Stützpfehl Querbalken: 100 mm x 200 cm (Art.Nr. 441825)



### 01 | Wire Link

... zum Verbinden von 2 Premium Horse Wire Enden.



Art.Nr. 442367

### 02 | Warnschild

... zum Anbringen in regelmäßigen, gut sichtbaren Abständen.



Art.Nr. 446513

### 03 | Drahtverbindungsklemme

... zum Verbinden der einzelnen Leitermaterialien alle 200-400 m.



Art.Nr. 441225

### 04 | Hochspannungs-Untergrundkabel

... zur unterirdischen Weiterleitung des Stromes.



Art.Nr. 44819

### 05 | Spannhebel für Zahnraddrahtspanner

... zum regelmäßigen Spannen des Premium Horse Wires.



Art.Nr. 441328

### 06 | Temperatenausgleichsfeder

... alle 200 m installieren. Zum Ausgleich von Temperaturschwankungen.



Art.Nr. 44705

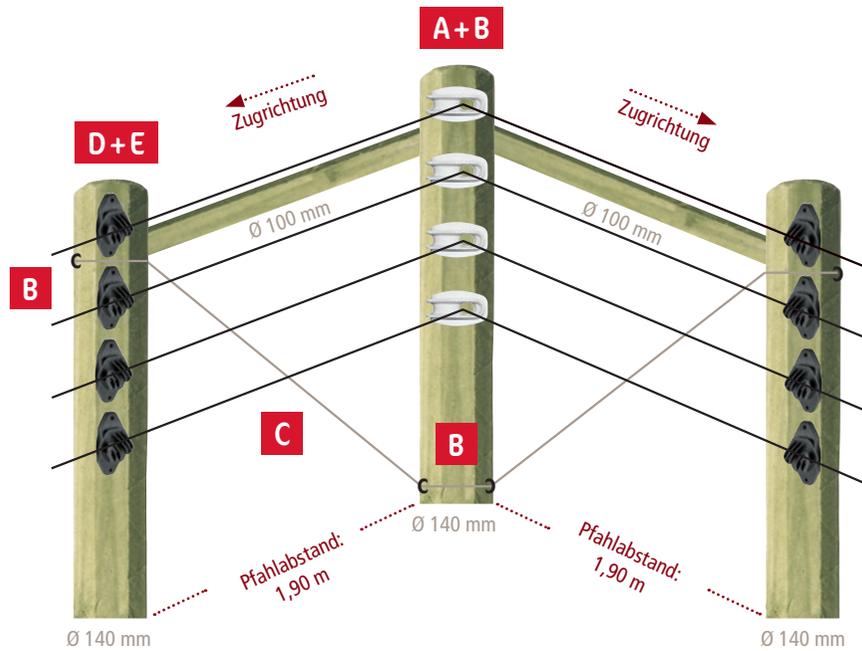
### 07 | Schutzschlauch

... zum Schutz vor Verhängen in der Temperatenausgleichsfeder.

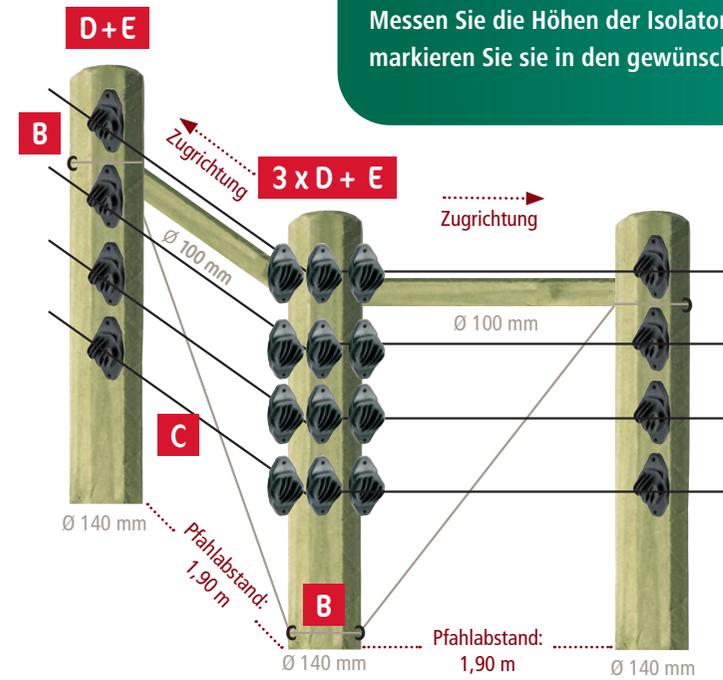


Art.Nr. 446506

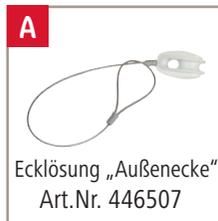
## Ecke | Variante 1 | „Außenecke“



## Ecke | Variante 2 | „Innenecke“



**INFO:**  
Messen Sie die Höhen der Isolatoren aus und markieren Sie sie in den gewünschten Höhen.



## Die Eckkonstruktion mit Querbalken ... aufwändig aber beständig!

### 1. Das Setzen der Eck- und Stützpfähle

(Art.Nr. 441828 – OctoWood Holzpfahl 140 mm x 250 cm)

Für die Installation beider Eckvarianten benötigen Sie 3 x den oben genannten Pfahl. Bei Großpferden empfehlen wir grundsätzlich eine Zaunhöhe von 160 cm über Grund, d.h. der Pfahl soll 165 cm aus dem Boden herausragen und somit 85 cm in den Boden versenkt werden.



#### Optionen für das Setzen der Eckkonstruktion

A) H-Konstruktion siehe Variante 1/Abb. A (AKO-Empfehlung)

Beim Setzen der beiden Stützpfähle mittels einer Pfahlramme o.ä. ist darauf zu achten, dass sie nicht weiter als 1,90 m vom Eckpfahl entfernt eingerammt werden.

B) mittels einer Pfahlramme o.ä. ohne Vorbohren einrammen + Stütz-Hartholzplanke oder Stützbalken ca. 50 cm in Zugrichtung direkt am Pfahl im Erdreich eingraben

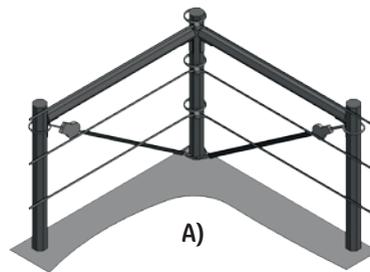
C) mittels Erdbohrer ein Loch vorbohren (Ø 30 cm), Pfahl einsetzen, Loch mind. zur Hälfte mit Beton ausfüllen und den Rest mit Erdreich auffüllen und verdichten

### 2. Die Befestigung der Querbalken (Art.Nr. 441825 – OctoWood Holzpfahl 100 mm x 200 cm)

Zur Abstützung des Eckpfahls kommt 2x der schmalere Pfahl mit einem Durchmesser von 10 cm zum Einsatz. Die Spitze des Pfahles ist hierfür nach 190 cm abzusägen.

**ACHTUNG:** Passen Sie die Länge des Querbalkens an den tatsächlichen Abstand zwischen dem Eck- und den Stützpfählen an!

Klemmen Sie nun die Pfähle horizontal, mittig zwischen die Eck- & Stützpfähle und befestigen Sie sie mittels der 90° Winkel und der Schrauben aus dem diagonalen Abspannset (Art.Nr. 446508).



### 3. Das Abspannen der Eck- & Stützpfähle (Art.Nr. 446508 – Abspannset „diagonal“)

Steht die Eckpfahlkonstruktion so werden nun die beiden diagonalen Abspannsets installiert.

1. Befestigen Sie im ersten Schritt das Edelstahl-Drahtseil mittels der integrierten Schlaufe knapp unterhalb des Metallwinkels am Stützpfehl und fixieren Sie die Position mit Hilfe von einem Krampennagel.



2. Befestigen Sie dann im zweiten Schritt den Zahnradrahtspanner mittels der integrierten Schlaufe ganz unten am Eckpfahl und fixieren Sie die Position mit Hilfe von einem Krampennagel.

3. Als nächstes ziehen Sie den weißen Schutzschlauch über das Drahtseil und befestigen dieses mit dem Drahtspanner. Mittels dieser Abspannung kann der Eckpfahl den hohen Zugkräften des Premium Horse Wires standhalten. Die Pfähle werden somit nicht krumm.

### 4. Die Installation der Isolatoren am Eckpfahl – Variante 1 (Art.Nr. 446507 – Ecklösung für Premium Horse Wire | 3er Set)

Die Eckisolatoren werden ebenfalls ganz einfach mittels der Drahtseilschleife am Eckpfahl befestigt. Einfach einmal um den Pfahl herum und den weißen Abspannisolator durch die Schlaufe ziehen → Fertig! Die jeweiligen Positionen werden hier auch mittels der Krampennägels befestigt.



### 5. Die Installation der Isolatoren am Eckpfahl – Variante 2 (Art.Nr. 441396 – Festzaunisolator Euro Cord)

Um die Innenecke installieren zu können werden je Leitermaterialreihe 3x Festzaunisolator montiert. Die Horse Wire-Produkte werden somit um die Ecke geführt und vom Pfahl ferngehalten.

### 6. Die Installation der Isolatoren an den Stützpfählen (Art.Nr. 441396 – Seilisolator Euro Cord)

Die Stützpfähle werden hier wie ganz normale Streckenpfähle gesehen. Hier muss das Premium Horse Wire vom Isolator „nur“ geführt werden.

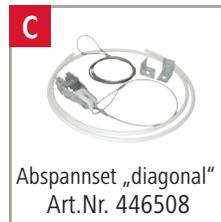
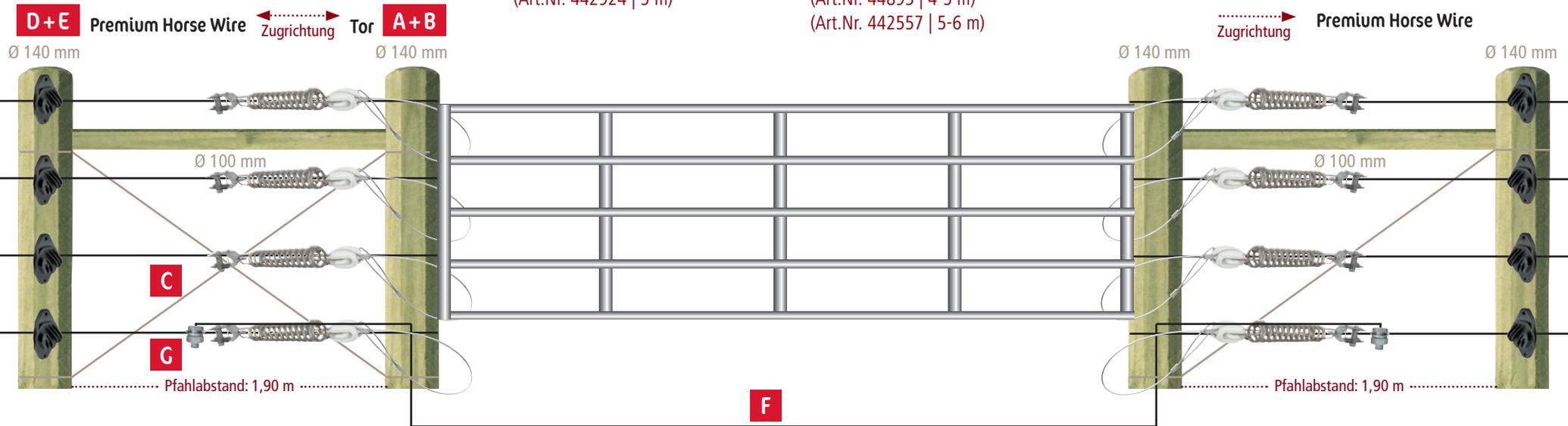
## Tor | Zaunanfang

starre Weidetore inkl. Montageset  
 Höhe: 100 cm  
 (Art.Nr. 442920 | 3 m)  
 (Art.Nr. 442921 | 3,5 m)  
 (Art.Nr. 442922 | 4 m)  
 (Art.Nr. 442924 | 5 m)

verstellbare Weidetore inkl. Montageset  
 Höhe: 110 cm  
 (Art.Nr. 44893 | 1-1,7 m)  
 (Art.Nr. 44892 | 2-3m)  
 (Art.Nr. 44891 | 3-4 m)  
 (Art.Nr. 44895 | 4-5 m)  
 (Art.Nr. 442557 | 5-6 m)

**AKO Tipp:**

Ziehen Sie das Untergrundkabel durch ein Schutzrohr aus Kunststoff um es vor Beschädigungen von außen zu schützen.



## Die Torkonstruktion mit Querbalken ... gegen instabile Tore und krumme Pfähle!

### 1. Das Setzen der Tor- und Stützpfähle

(Art.Nr. 441828 – OctoWood Holzpfahl 140 mm x 250 cm)

Für die Installation eines verzinkten Weidetoeres benötigen Sie 4x den oben genannten Pfahl. Bei Großpferden empfehlen wir grundsätzlich eine Zaunhöhe von 160 cm über Grund, d.h. der Pfahl soll 165 cm aus dem Boden herausragen und somit 85 cm in den Boden versenkt werden.



#### Optionen für das Setzen der Eckkonstruktion

A) H-Konstruktion siehe Variante 1/Abb. A (AKO-Empfehlung)

Beim Setzen der beiden Stützpfähle ist darauf zu achten, dass sie nicht weiter als 1,90 m vom Eckpfahl entfernt eingeschlagen werden.

B) mittels einer Pfahlramme ohne Vorbohren einrammen + Hartholzplanke zum Stützen des Pfahls in Zugrichtung direkt am Pfahl im Erdreich eingraben

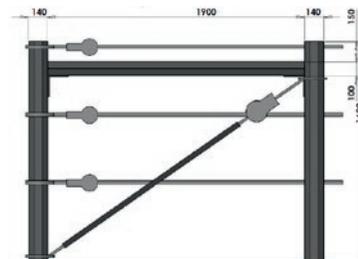
C) mittels Erdbohrer ein Loch vorbohren (Ø 30 cm), Pfahl einsetzen, Loch mind. zur Hälfte mit Beton ausfüllen und den Rest mit Erdreich auffüllen und verdichten

### 2. Die Befestigung der Querbalken (Art.Nr. 441825 – OctoWood Holzpfahl 100 mm x 200 cm)

Zur Abstützung der beiden Torpfähle kommen die schmälere Pfähle mit einem Durchmesser von 10 cm zum Einsatz. Die Spitze des Pfahles ist hierfür nach 190 cm abzusägen.

ACHTUNG: Passen Sie die Länge des Querbalkens an den tatsächlichen Abstand zwischen den Tor- und den Stützpfählen an!

Klemmen Sie nun die Pfähle horizontal, mittig zwischen die Tor- & Stützpfähle und befestigen Sie sie mittels der 90° Winkel und der Schrauben aus dem diagonalen Abspannset (Art.Nr. 446508).



A)

### 3. Das Abspannen der Eck- & Stützpfähle (Art.Nr. 446508 – Abspannset „diagonal“)

Stehen die beiden H-Konstruktionen so werden nun die 2 Sets zum diagonalen Abspannen einer H-Pfahlkonstruktion installiert. Diese werden in der Ecke und am Zaunanfang bzw. -ende bei sehr hohen Zugkräften des Leitermaterials oder des Toeres eingesetzt.

1. Befestigen Sie im ersten Schritt den Zahnradrahtspanner mittels der integrierten Edelstahl-Drahtseilschleufe knapp unterhalb des Metallwinkels am Stützpfehl und fixieren Sie die Position mit Hilfe von einem Krampennagel.



2. Befestigen Sie im zweiten Schritt das Edelstahl-Drahtseil mittels der integrierten Schleufe unten am Eckpfahl und fixieren Sie die Position mit einem Krampennagel.

3. Als nächstes ziehen Sie den weißen Schutzschlauch über das Drahtseil und befestigen dieses mit dem Drahtspanner.

4. Spannen Sie nun die Diagonalverstrebung mittels des Spannhebels Art.Nr. 441328 oder eines Gabelschlüssels Größe 15.

### 4. Das Abspannen/Befestigen am Zaunanfang/-ende (Art.Nr. 446509 - Abspannset „horizontal“)

Die Installation des Zaunanfangs wird genau gleich gehandhabt wie der Anfang einer T-Abzweigung mitten in einer Zaunanlage. Dieses „horizontale“ Abspannset umfasst 4 Funktionen in einem: Befestigung am Pfahl mittels der integrierten Edelstahl-Drahtseilschleufe, Isolierung zum Pfahl mittels des weißen Isolierreis, der Temperaturengleichsfeder zum Ausgleich der Temperaturschwankungen und den Zahnrad-Drahtspanner zum Spannen des Leitermaterials. Fixieren Sie die Drahtseilschleufe mittels eines Krampennagels!

### 5. Die Installation des verzinkten Weidezauntores

(Art.Nr. 44891 - Weidetor verstellbar, 3-4 m, Höhe: 110 cm)

Montieren Sie das Weidetor so, dass die obere Kante des Toeres mit der oberen Reihe des Premium Horse Wires eine Linie ergibt. Montage innen am Zaun: Das Tor kann durch das Dagegenlehnen der Pferde nicht nach außen „aufgedrückt“ werden. Montage außen am Zaun: Das Tor ist beim Herausholen der Pferde nicht im Weg.

### 6. Die Installation des Untergrundkabels (Art.Nr. 44819 - Untergrundkabel 50 m | 2,5 mm)

Schneiden Sie das Untergrundkabel so zu, dass es problemlos unterhalb des Toeres im Erdreich von Torpfahl zu Torpfahl gelangt + nochmal 3 m zusätzlich. Befestigen Sie das Kabel mittels der Krampennägeln an den Pfählen und verbinden Sie es mittels der Drahtverbindungsklemme mit dem blanken Draht des Premium Horse Wires.



Weidezaunband – gut sichtbar | flexibel | in verschiedenen Farben erhältlich!

# Holzpfähle & Weidezaunband

optische Barriere | hochwertig | flexibel



## Strecke

### Isolator

Die Streckenisolatoren aus Kunststoff werden mittels 2 Holzschrauben befestigt und haben unterschiedliche Funktionen.

Der Isolator Art.Nr. 441290 kommt bei Unebenheiten im Gelände zum Einsatz. Durch die Klemm-Funktion spannt und hält er das Band und bewahrt es vor dem Knicken.

Der Isolator Art.Nr. 44340 kommt auf geraden Strecken zum Einsatz. Er führt das Band lediglich und hält es in der Spur.



Art.Nr. 441290

Art.Nr. 44340

### Streckenpfahl\*

- Art.Nr. 441826:  
100 mm x 225 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 60 cm

### AKO Tipp:

In windintensiven Gebieten empfehlen wir die Pfahlabstände zu verkürzen. Das Band wird somit häufiger von den Isolatoren festgehalten oder geführt und ist somit dem Wind nicht ganz so stark ausgesetzt!

## Ecke

### Isolator

Der Profi Eck- & Spannisolator (Art.Nr. 443501) wird sowohl in der Ecke als auch am Zaunanfang oder –ende installiert um das Band zu Spannen und zu Halten. Er wird ebenfalls mit 2 Holzschrauben direkt am Holzpfahl befestigt.

Im Vergleich zum Isolator „Profi“ wird der „Cavallo“ Eckisolator (Art.Nr. 441376) ohne Holzschrauben direkt in den Pfahl eingeschraubt. Dieser Isolator führt das Band flexibel durch die Ecke.



Art.Nr. 443501

### Eck- & Stützpfahl\*

- Eckpfahl: Art.Nr. 441828 – 140 mm x 250 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 85 cm



Art.Nr. 441376

Ø 140 mm

## T-Abzweigung

### Isolator

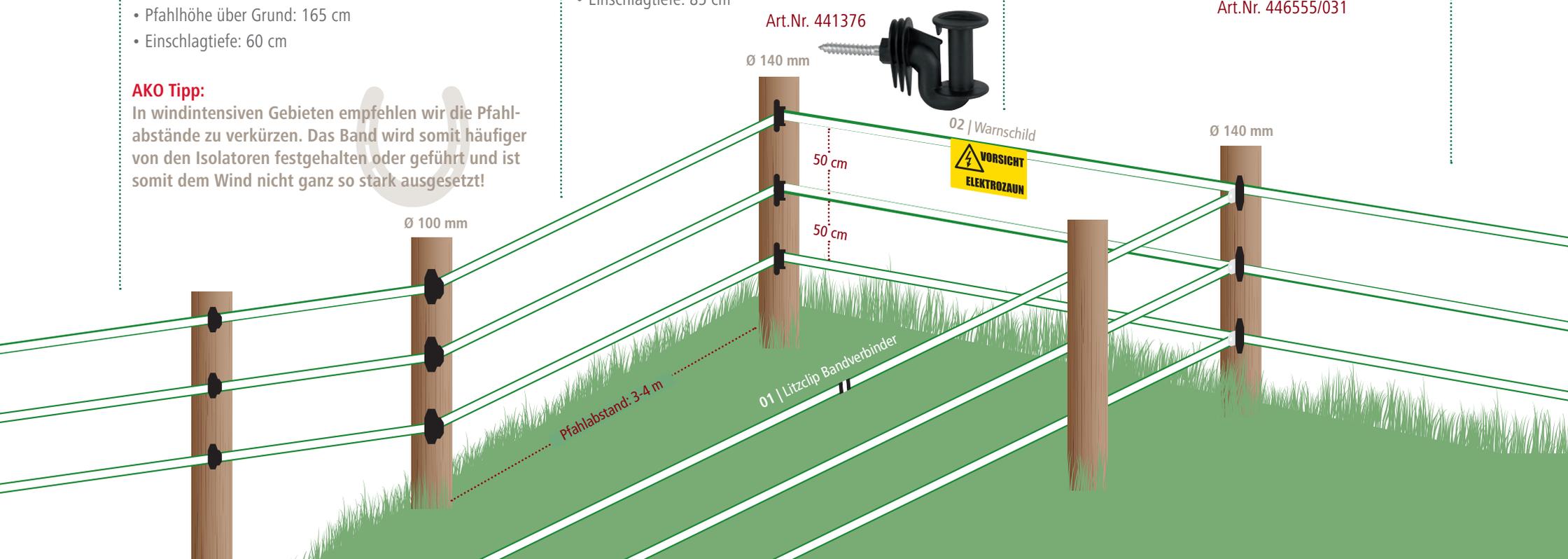
Dieser Isolator ist der selbe wie Art.Nr. 443501 nur mit einer Metallplatte. Mittels dieser Platte können Sie entweder Torgriffe einhängen oder aber auch Koppel-Abzweigungen konstruieren.

### Zugpfahl\*

- Zugpfahl: Art.Nr. 441828 - 140 mm x 250 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 85 cm



Art.Nr. 446555/031



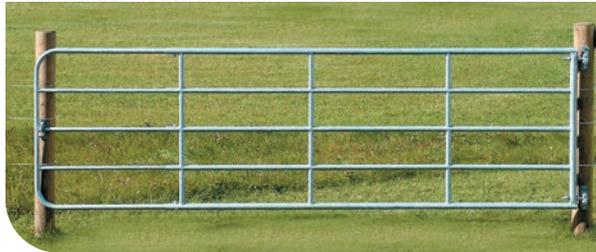
## Tor

### Isolator

Die Auswahl der Isolatoren hängt davon ab welches Torsystem installiert wird.  
Die einzelnen Torkonstruktionen werden auf den Folgeseiten genauer aufgezeigt.

### Torpfahl\*

- Torpfahl: Art.Nr. 441828 – 140 mm x 250 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 85 cm

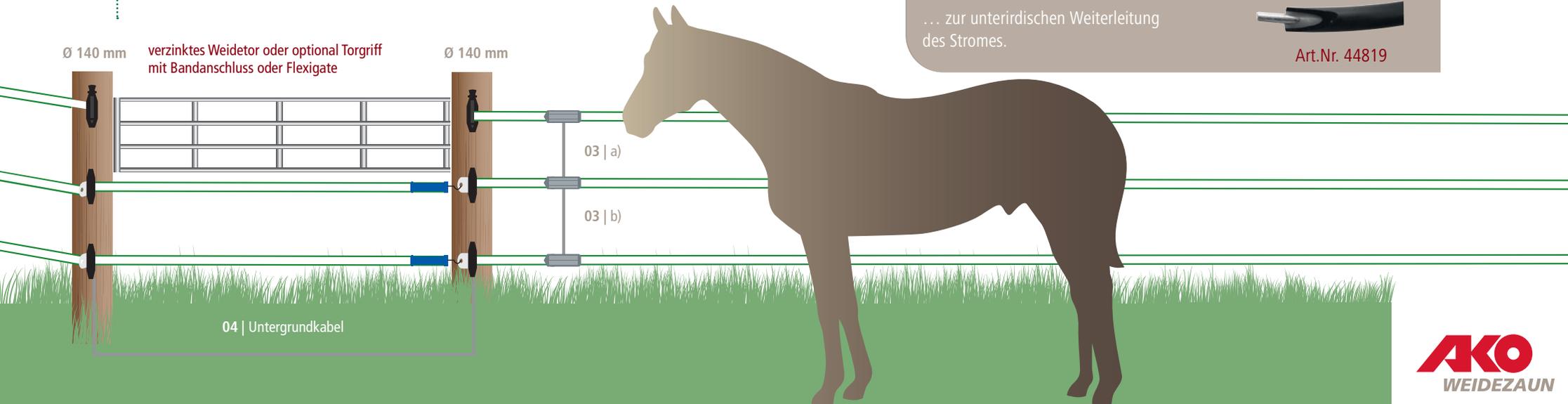


\* Bitte richten Sie die oberste Leitermaterialreihe nach der Widerristhöhe des größten Pferdes auf der Kooppel aus!



Art.Nr. 44578

**AKO Tipp:**  
Betonieren Sie den Tor-Haltepfehl gut ein oder stützen Sie den Pfahl mit einer Querholzplanke ab (siehe S.21 & 23) um den Pfahl immer in der Senkrechten zu halten!  
Führen Sie das Untergrundkabel in einem Schutzschlauch unter der Erde. Somit vermeiden Sie Beschädigungen am Kabel!

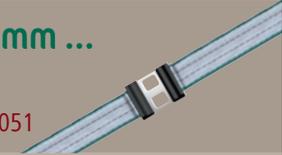


**AKO Tipp:** Bitte bringen Sie das Leitermaterial **IMMER** an der Zauninnenseite an!

### 01 | Litzclip® Bandverbinder 40 mm ...

... zum Verbinden von 2 Bandenden.

Art.Nr. 442002/051



### 02 | Warnschild

... zum Anbringen in regelmäßigen, gut sichtbaren Abständen.

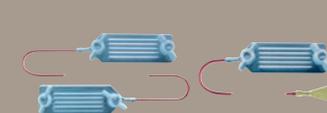


Art.Nr. 446513

### 03 | Zaunverbindungskabel

... zum Querverbinden der Bandreihen alle 200-400 m.

- 3 a) Verbindungskabel ... von Reihe 1 auf 2
- 3 b) Verbindungskabel ... auf jede weitere Reihe



Art.Nr. 443028/011

Art.Nr. 44616/011 Art.Nr. 44617/ 011

Art.Nr. 443038/011

### 04 | Hochspannungs-Untergrundkabel

... zur unterirdischen Weiterleitung des Stromes.



Art.Nr. 44819

## Der Torgriff mit Bandanschluss ... Simple but perfect!

Für das Torsystem mit Torgriff benötigen Sie je Bandreihe 2x den Torgriffisolator Art.Nr. 44355/041 oder 446578/031.

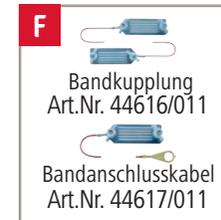
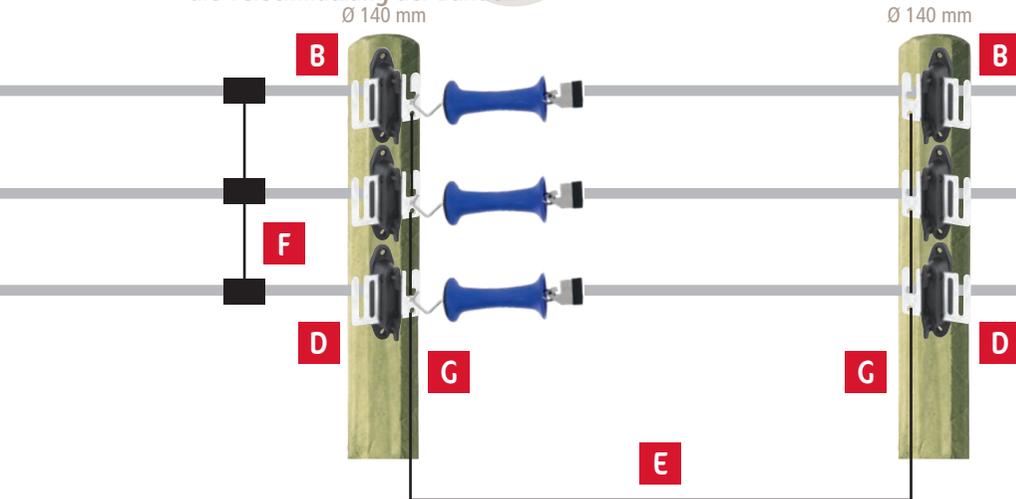
Das Band wird auf der rechten Seite im Bild vom Isolator gehalten und gespannt und auf der linken Seite wird der Torgriff in der Metallplatte eingehängt.

### AKO Tipp:

Hängen Sie beim Öffnen des Tores den Torgriff in die Metallplatte auf der anderen Seite. Somit verhindern Sie das Verknoten und verringern die Verschmutzung der Bänder.



Torgriff mit Litzclip®  
Bandanschluss 20 mm und 40 mm  
(Art.Nr. 4499120 / 4499140)



## AKO FlexiGate Band ... Die saubere Lösung!

Das FlexiGate wird mit 2 beiliegenden Holzschrauben direkt am Holzpfahl befestigt.

Bringen Sie das FlexiGate immer außen am Zaun an.

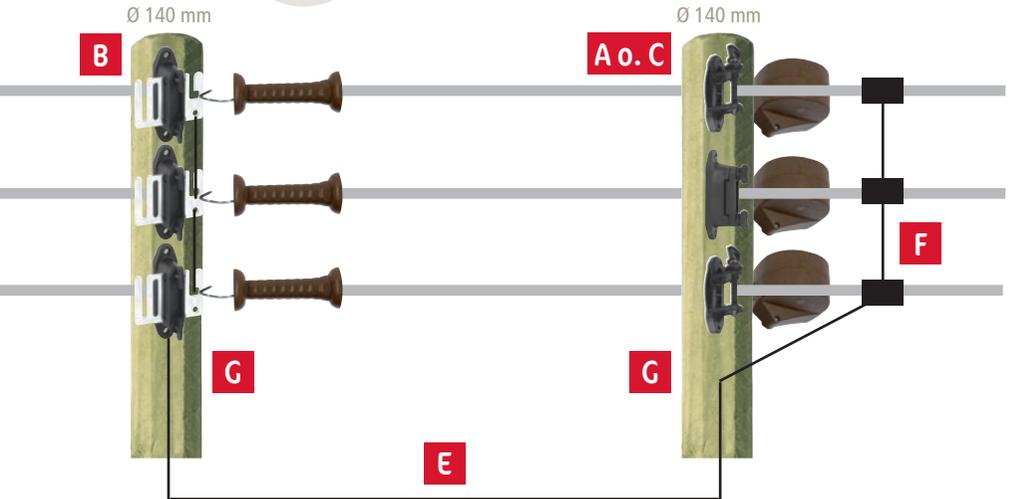
Somit verhindern Sie, dass die Pferde das Gehäuse kaputt machen. Mittels eines Verbindungskabels zwischen FlexiGate und Band elektrifizieren Sie das aufgerollte Band.



FLEXIGATE green mit  
40 mm Band - 6 m  
(Art.Nr. 442398)

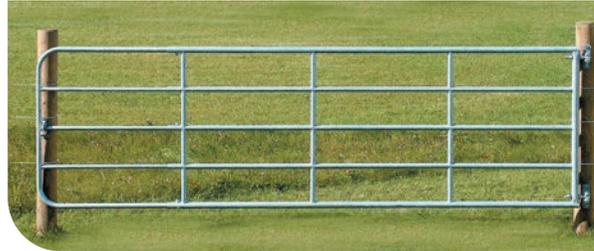
### AKO Tipp:

Führen Sie den Torgriff zum Gehäuse zurück – Nicht einfach loslassen!

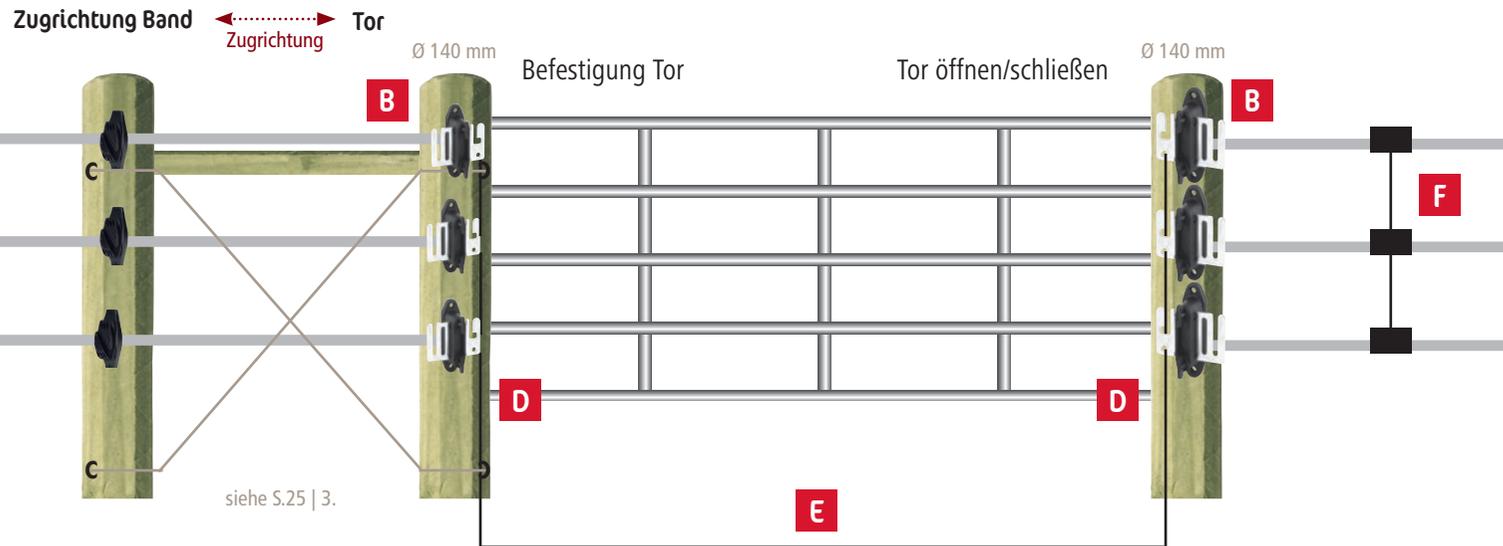


## Das verzinkte Weidetor ... Stabil & langlebig!

starre Weidetore inkl. Montageset  
 Höhe: 100 cm  
 (Art.Nr. 442920 | 3 m)  
 (Art.Nr. 442921 | 3,5 m)  
 (Art.Nr. 442922 | 4 m)  
 (Art.Nr. 442924 | 5 m)



verstellbare Weidetore inkl. Montageset  
 Höhe: 110 cm  
 (Art.Nr. 44893 | 1-1,7 m)  
 (Art.Nr. 44892 | 2-3 m)  
 (Art.Nr. 44891 | 3-4 m)  
 (Art.Nr. 44895 | 4-5 m)  
 (Art.Nr. 442557 | 5-6 m)



**AKO Tipp:**  
 Montieren Sie das Weidetor so, dass die obere Kante des Tores mit der oberen Reihe des Weidezaunbandes eine Linie ergibt.

**AKO Tipp:**  
 Betonieren Sie den Tor-Haltepfehl gut ein oder stützen Sie den Pfehl mit einer Querholzplanke ab (siehe S.21 & 23) um den Pfehl immer in der Senkrechten zu halten! Führen Sie das Untergrundkabel in einem Schutzschlauch unter der Erde. Somit vermeiden Sie Beschädigungen am Kabel!

### Optionales Zubehör

#### 01 | Durchschwingschloss

ermöglicht das Öffnen des Tores in beide Richtungen.



Art.Nr. 441025

#### 02 | Stützrad

zum bequemen Öffnen und Schließen des Tores.



Art.Nr. 442559

#### 03 | Elektro-Set

zum Elektrifizieren des Weidetores.



Art.Nr. 441224

#### 04 | Überwurf-bügel

ermöglicht das sichere Verbinden zweiflügliger Tore



Art.Nr. 442571

#### 05 | Feststellhorn

ermöglicht das Fixieren geöffneter Weidetore in jeder Position



Art.Nr. 442572



Weidezaunseil – Empfohlen in Kombination mit Weidezaunband

# Holzpfähle & Weidezaunseil

robust | einfach | windunempfindlich



## Strecke

### Isolator

Die Streckenisolatoren aus Kunststoff werden mittels 2 Holzschrauben befestigt. Sie dienen lediglich dem Führen des Seils auf der Geraden.

### Streckenpfahl\*

- Art.Nr. 441826: 100 mm x 225 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 60 cm

### AKO Tipp:

Ein Weidezaunseil kann man stärker spannen und ist dem Wind nicht so ausgesetzt wie ein Weidezaunband. Deshalb kann man die Pfahlabstände bei der Installation einer Zaunanlage mit Weidezaunseil vergrößern!



Art.Nr. 441396

\* Bitte richten Sie die oberste Leitermaterialreihe nach der Widerristhöhe des größten Pferdes auf der Kooppel aus!

## Ecke

### Isolator

Der Eckisolator Super kommt in der Ecke zum Einsatz. Das Seil wird einfach um den Isolatorkopf herumgelegt → fertig! Das Seil wird somit durch die Ecke geführt und ist flexibel.

### Eckpfahl\*

- Eckpfahl: Art.Nr. 441828 - 140 mm x 250 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 85 cm



Art.Nr. 441330

## T-Abzweigung

### Isolator

Der Torgriffisolator Vario Profi ermöglicht nicht nur das Einhängen eines Torgriffes sondern auch das Abtrennen von Portionskoppeln. Mittels der Seilschnellverbinder wird eine optimale Durchelektrifizierung des Leitermaterials gewährleistet.

### Zugpfahl\*

- Zugpfahl: Art.Nr. 441828 - 140 mm x 250 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 85 cm



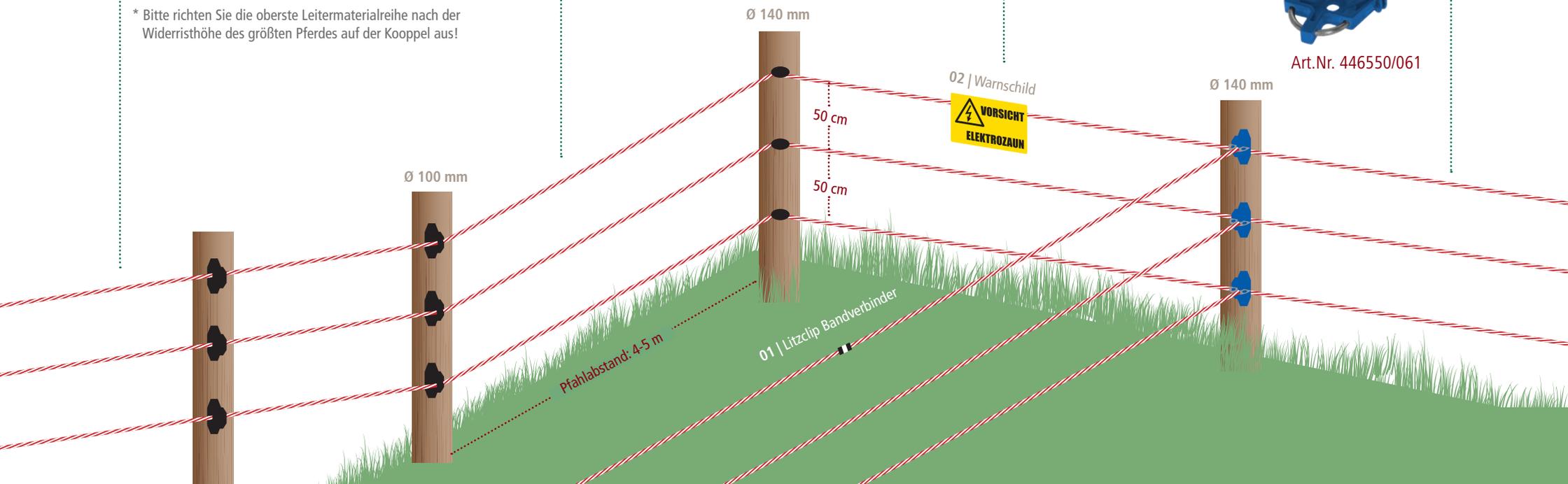
Art.Nr. 441285/041



Art.Nr. 446545/041



Art.Nr. 446550/061



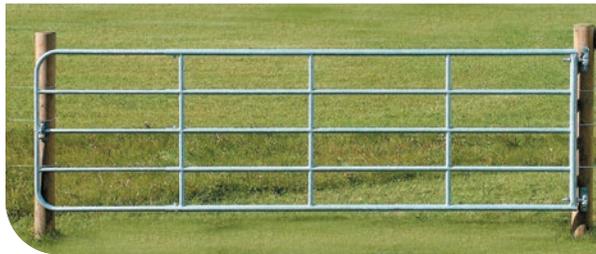
## Tor

### Isolator

Die Auswahl der Isolatoren hängt davon ab welches Torsystem installiert wird.  
Die einzelnen Torkonstruktionen werden auf den Folgeseiten genauer aufgezeigt.

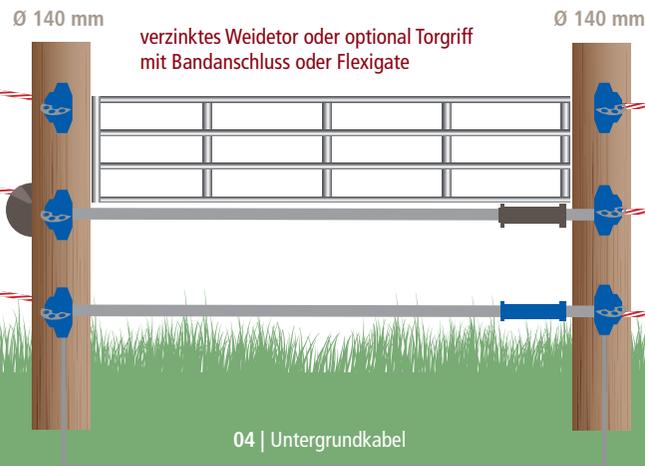
### Torpfahl\*

- Torpfahl: Art.Nr. 441828 - 140 mm x 250 cm
- Pfahlhöhe über Grund: 165 cm
- Einschlagtiefe: 85 cm



### AKO Tipp:

Betonieren Sie den Tor-Haltepfehl gut ein oder stützen Sie den Pfahl mit einer Querholzplanke ab (siehe S.21 & 23) um den Pfahl immer in der Senkrechten zu halten!  
Führen Sie das Untergrundkabel in einem Schutzschlauch unter der Erde. Somit vermeiden Sie Beschädigungen am Kabel!



Art.Nr. 4499185



Art.Nr. 442399



E-Line 3-6m (Art.Nr. 44255/011)

E-Line 4,5-9m (Art.Nr. 442551/011)

**AKO Tipp:** Bitte bringen Sie das Leitermaterial **IMMER** an der Zauninnenseite an!

### 01 | Litzclip® Seilverbinder 6 mm ...

... zum Verbinden von 2 Seilenden.

Art.Nr. 442004/051

### 02 | Warnschild

... zum Anbringen in regelmäßigen, gut sichtbaren Abständen.



Art.Nr. 446513

### 03 | Zaunverbindungskabel

... zum Querverbinden der Bandreihen alle 200-400 m.

- 3 a) Verbindungskabel von Reihe 1 auf 2
- 3 b) Verbindungskabel auf jede weitere Reihe



Art.Nr. 44629/011



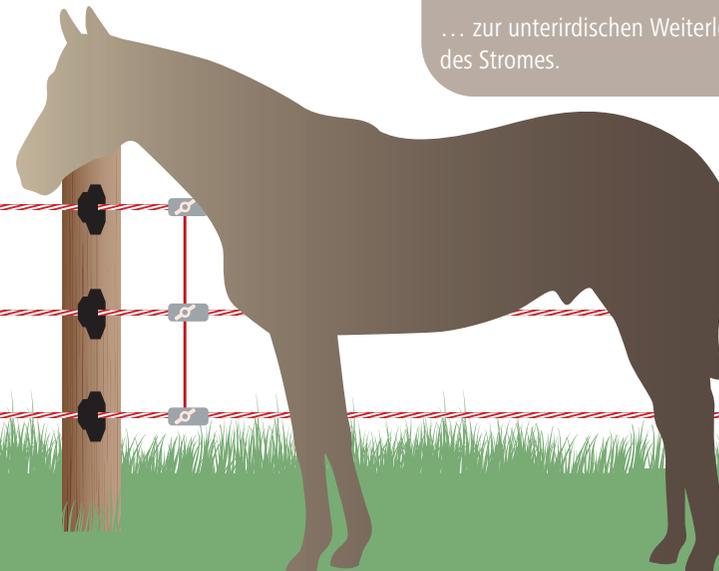
Art.Nr. 44627/011

### 04 | Hochspannungs-Untergrundkabel

... zur unterirdischen Weiterleitung des Stromes.



Art.Nr. 44819



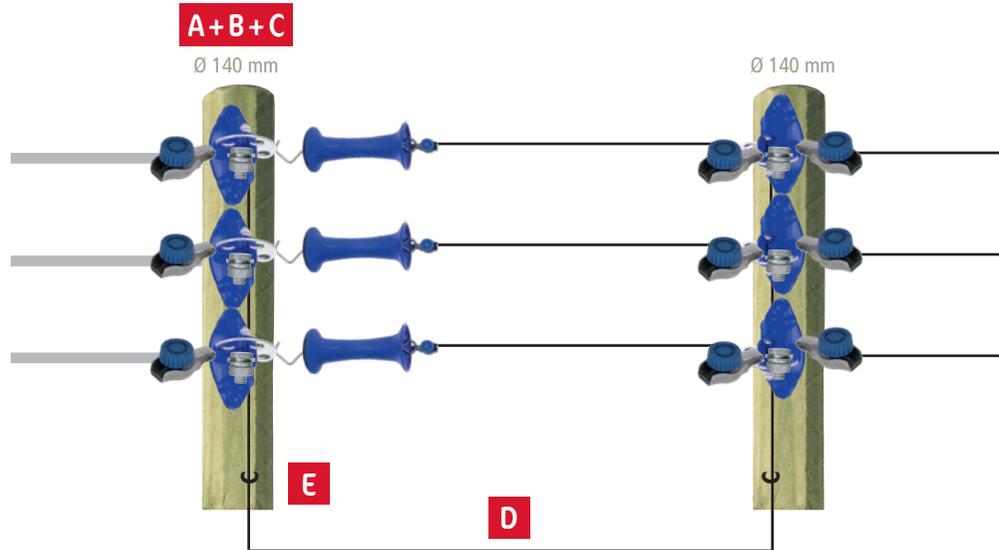
## Der Torgriff mit Seilanschluss ... Simple but perfect!

Für das Torsystem mit Torgriff benötigen Sie je Seilreihe 2x den Torgriffisolator Art.Nr. 446545/041. Das Seil wird im Bild auf der rechten Seite mittels eines Seilschnellverbinders an der Metallplatte befestigt. Mittels des Torgriffes wird das Tor am gegenüberliegenden Pfahl geschlossen bzw. geöffnet.

**FenceClip (Art.Nr. 442371)**  
... zum Einhängen von Torgriffen bei geöffnetem Tor.



Torgriff mit Seilanschluss  
(Art.Nr. 4499185)



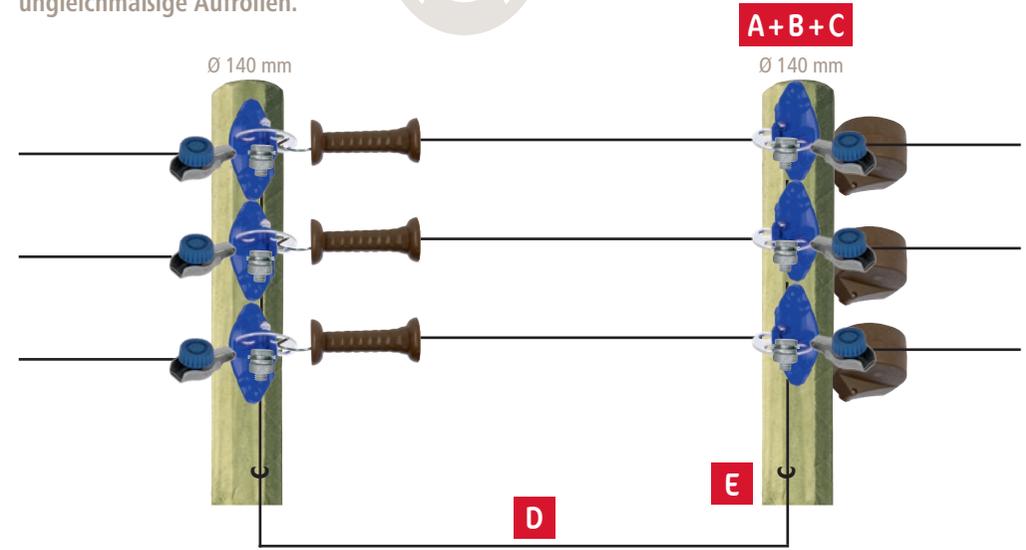
## AKO FlexiGate Seil ... Alles in einem!

Das FlexiGate wird mit 2 beiliegenden Holzschrauben direkt am Holzpfahl befestigt. Bringen Sie das FlexiGate immer außen am Zaun an. Somit verhindern Sie, dass die Pferde das Gehäuse beschädigen. Mittels eines Verbindungskabels zwischen dem FlexiGate-Gehäuse und dem Leitermaterial am Zaun elektrifizieren Sie das Band im FlexiGate.

**AKO Tipp:**  
Führen Sie den Torgriff mit dem Seil beim Öffnen immer gerade zurück. Somit vermeiden Sie das ungleichmäßige Aufrollen.



FLEXIGATE green  
mit 40 mm Band – 6 m  
(Art.Nr. 442399)



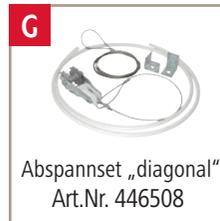
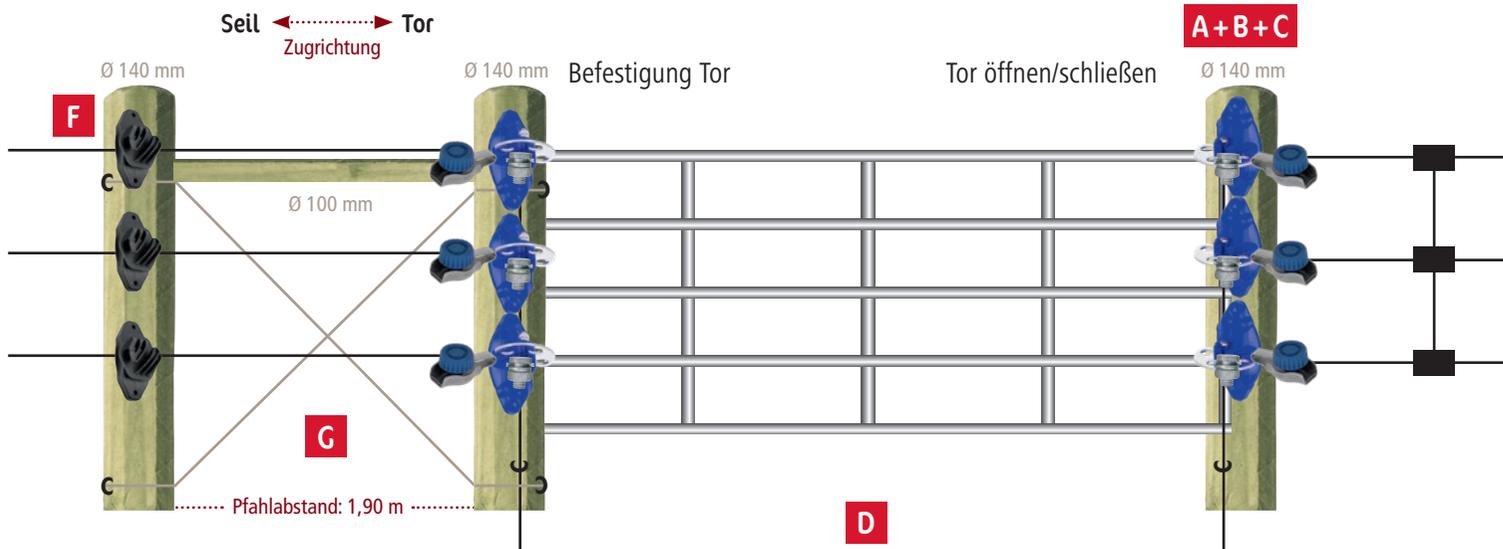
**AKO Tipp:**  
Hängen Sie beim Öffnen des Tores den Torgriff in die Metallplatte auf der anderen Seite. Somit verhindern Sie das Verknoten und verringern die Verschmutzung der Seile. Alternativ kann auch der FenceClip verwendet werden.

## Das verzinkte Weidetor ... Stabil & langlebig!

starre Weidetore inkl. Montageset  
Höhe: 100 cm  
(Art.Nr. 442920 | 3 m)  
(Art.Nr. 442921 | 3,5 m)  
(Art.Nr. 442922 | 4 m)  
(Art.Nr. 442924 | 5 m)



verstellbare Weidetore inkl. Montageset  
Höhe: 110 cm  
(Art.Nr. 44893 | 1-1,7 m)  
(Art.Nr. 44892 | 2-3m)  
(Art.Nr. 44891 | 3-4 m)  
(Art.Nr. 44895 | 4-5 m)  
(Art.Nr. 442557 | 5-6 m)



**AKO Tipp:**  
Montieren Sie das Weidetor so, dass die obere Kante des Tores mit der oberen Reihe des Weidezaunseiles eine Linie ergibt.

**AKO Tipp:**  
Betonieren Sie den Tor-Haltepfehl gut ein oder stützen Sie den Pfehl mit einer Querholzplanke ab (siehe S.21 & 23) um den Pfehl immer in der Senkrechten zu halten! Führen Sie das Untergrundkabel in einem Schutzschlauch unter der Erde. Somit vermeiden Sie Beschädigungen am Kabel!

### Optionales Zubehör

#### 01 | Durchschwingschloss

ermöglicht das Öffnen des Tores in beide Richtungen.



Art.Nr. 441025

#### 02 | Stützrad

zum bequemen Öffnen und Schließen des Tores.



Art.Nr. 442559

#### 03 | Elektro-Set

zum Elektrifizieren des Weidetores.



Art.Nr. 441224

#### 04 | Überwurf-bügel

ermöglicht das sichere Verbinden zweiflügliger Tore



Art.Nr. 442571

#### 05 | Feststellhorn

ermöglicht das Fixieren geöffneter Weidetore in jeder Position



Art.Nr. 442572

## Installationen im Detail

... hier schauen wir einmal ganz genau hin!



## AKO E-Line ... Elastisch & flexibel einsetzbar!

Das flexible Torsystem E-Line wird über 3 Torpfähle installiert. Wenn das E-Line-Tor geöffnet ist so stoppt der Torgriff am mittleren Pfahl. Wenn das Tor geschlossen ist wird der Torgriff am Torisolator eingehängt.



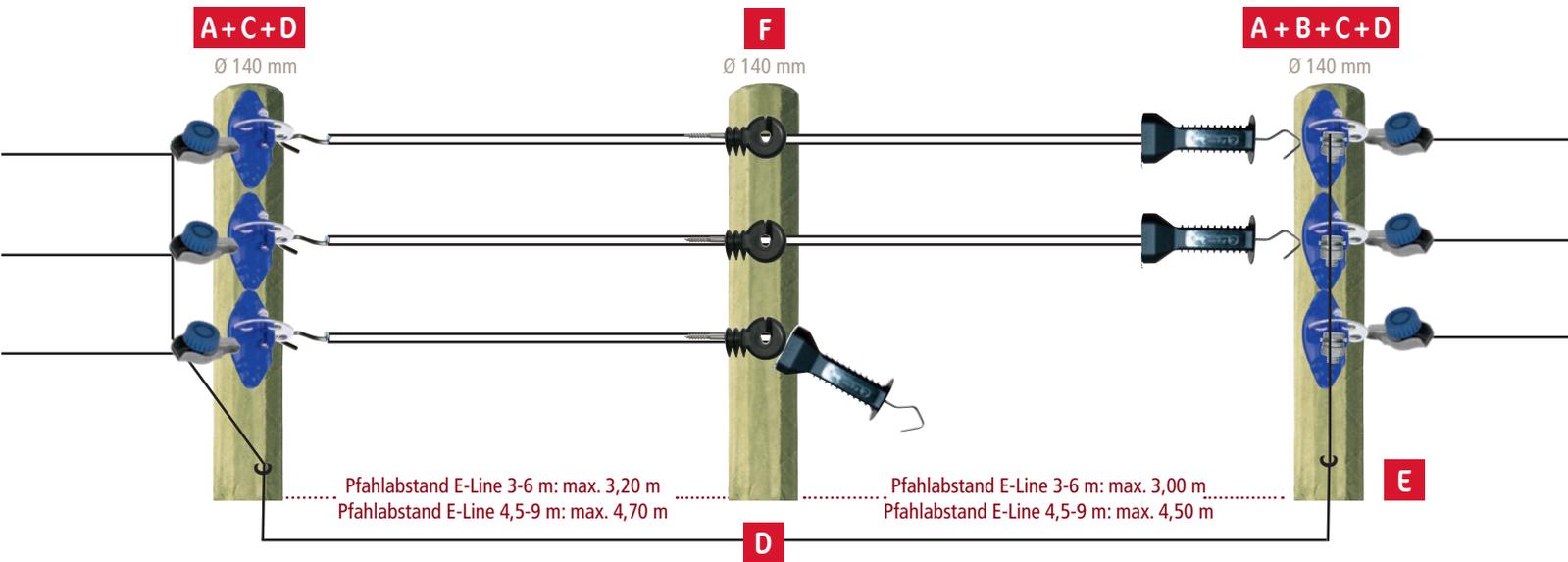
E-Line 3-6m (Art.Nr. 44255/011)  
E-Line 4,5-9m (Art.Nr. 442551/011)

### AKO Tipp:

Zum Abtrennen größerer Wege z.B. Hofabspernung beim Aus- und Eintrieb der Pferde! Ideal in der Kombination mit dem Seilschnellverbinder Art.Nr. 441285/041



Erhältlich in den Längen:  
Art.Nr. 441890 - 25 m  
Art.Nr. 441891 - 50 m





Weidezaunband - gut sichtbar | flexibel einsetzbar | in verschiedenen Farben erhältlich

# T-Post & Weidezaunband

robust | einfach | windunempfindlich | leichte Montage



## Das Zaunanfangs-Set & Ecklösungs-Set



Art.Nr. 441177



Art.Nr. 441178

## Die korrekte Installation der Eck- und Anfangspfähle!

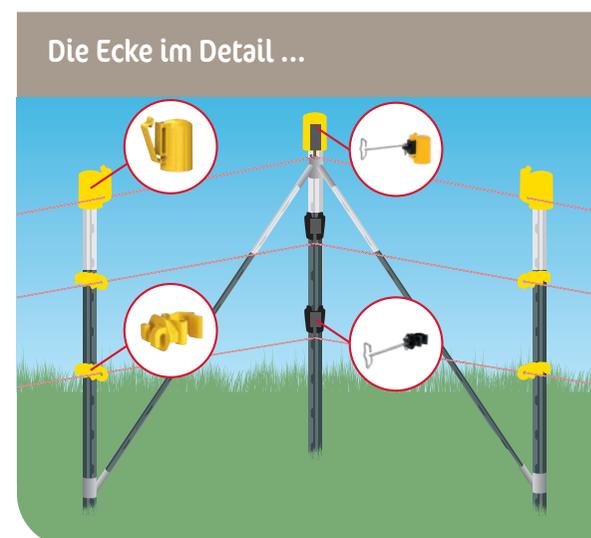
### Die Installation des Zaunanfangs mit T-Pfählen (Art.Nr. 441178)

- Schlagen Sie den Tor- bzw. Abzweigpfahl ca. 40-50 cm in das Erdreich ein...
- Schlagen Sie im Abstand von 1,50 m den nächsten Streckenpfahl ein...
- Entfernen Sie die Bodenplatten des diagonalen Stützpfahls...
- Installieren Sie das Zaunanfangs-Set am Tor- bzw. Abzweigpfahl und dem Streckenpfahl...
- Bringen Sie den diagonalen Stützpfahl in der Hülse an und richten ihn aus!



### Die Installation einer Ecke mit T-Pfählen (Art.Nr. 441177)

- Schlagen Sie den Eckpfahl ca. 40-50 cm in das Erdreich ein...
- Schlagen Sie im Abstand von je 1,50 m die beiden weiteren Eck- bzw. Streckenpfähle ein...
- Entfernen Sie die Bodenplatten von den beiden diagonalen Stützpfählen...
- Installieren Sie das Ecklösungs-Set an den Eckpfählen...
- Bringen Sie die diagonalen Stützpfähle in der Hülse an und richten sie aus!



#### AKO Tipp:

Wir empfehlen die Verwendung unserer T-Post Eckisolatoren, um eine Berührung des Leitmaterials mit diagonalen Stützpfählen zu vermeiden.

## Strecke

### Isolator

Beim T-Post Zaunsystem werden für die Strecke 2 verschiedene Isolatoren je Pfahl benötigt. Der Kopfisolator deckt den kantigen Kopf des Pfahls ab, schützt somit vor Verletzungen und führt gleichzeitig mit dem integrierten Band- & Seilisolator das Band oder Seil. Für jede weitere Reihe unterhalb wird der Isolator Art.Nr. 441184/441183 verwendet.

### Streckenpfahl\*

- Art.Nr. 441462: 213 cm
- Pfahlhöhe über Grund: ca. 165 cm
- Einschlagtiefe: ca. 40-50 cm

### AKO Tipp:

In windintensiven Gebieten empfehlen wir die Pfahlabstände zu verkürzen. Das Band wird somit häufiger von den Isolatoren geführt und ist somit dem Wind nicht ganz so stark ausgesetzt!



Art.Nr. 441253

Art.Nr. 441184



Art.Nr. 441252

Art.Nr. 441183

## Ecke

### Isolator

Im Vergleich zur Strecke wird in der Ecke kein Kopfisolator benötigt. Hier wird in den gewünschten Höhen der Abstands-Eckisolator installiert. Der Metallhalter wird einfach mittels des integrierten Pinlock-Systems am Pfahl befestigt. Das Band wird somit flexibel durch die Ecke geführt.

### Eck-/Zug-/Stütz- und Streckenpfahl\*

- Art.Nr. 446538: 213 cm (5 St./Ecke)  
Info zur Installation der Diagonalkonstruktion auf S. 40/41
- Pfahlhöhe über Grund: ca. 165 cm
- Einschlagtiefe: ca. 40-50 cm



## T-Abzweigung

### Isolator

Bei der Installation einer Abzweigung wird ebenfalls kein Kopfisolator benötigt. Hier kommt der selbe Isolator zum Einsatz wie beim Holzzaun mit dem Unterschied, dass er mittels 2 beiliegenden Universalklammern am T-Post befestigt wird.

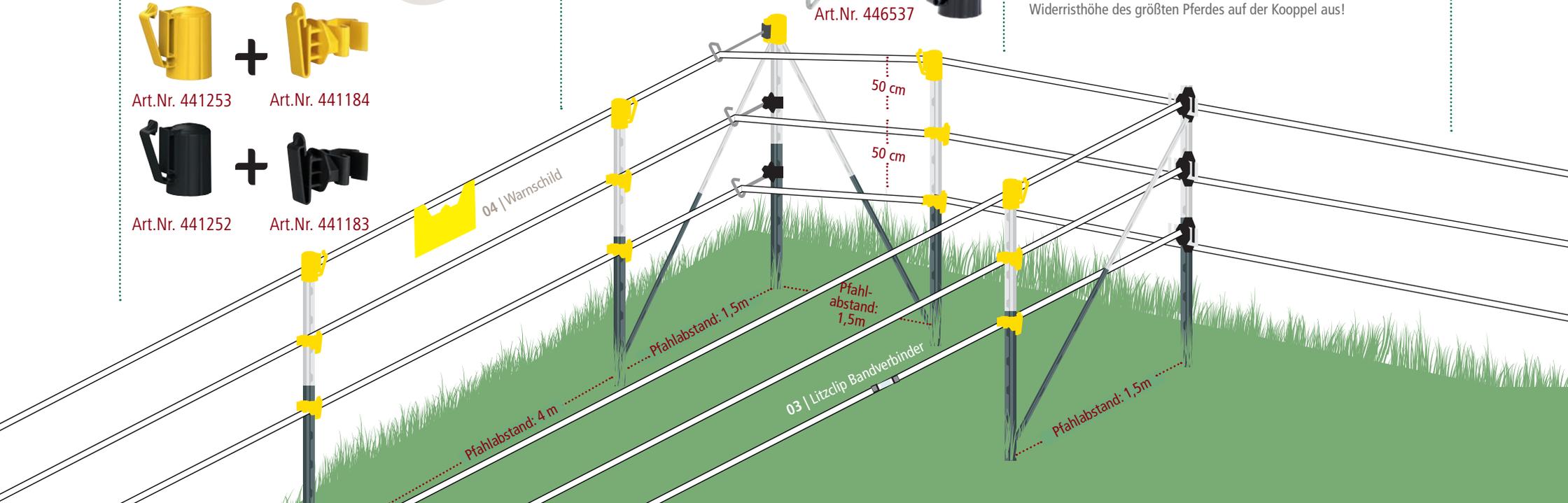
### Zug-/Stütz- und Streckenpfahl\*

- Art.Nr. 441462: 213 cm (3 St./Abtrennung)  
Info zur Installation der Diagonalkonstruktion auf S. 40/41
- Pfahlhöhe über Grund: ca. 165 cm
- Einschlagtiefe: ca. 40-50 cm



Art.Nr. 441494

\* Bitte richten Sie die oberste Leitermaterialreihe nach der Widderristhöhe des größten Pferdes auf der Kooppel aus!



## Tor

### Isolator

Die Auswahl der Isolatoren hängt davon ab welches Torsystem installiert wird. Die beiden Torkonstruktionen werden auf den Folgeseiten genauer aufgezeigt.

### Torpfahl\*

- Art.Nr. 441462: 213 cm (6 St./Tor)
- Info zur Installation der Diagonalkonstruktion auf S. 42
- Pfahlhöhe über Grund: ca. 165 cm
- Einschlagtiefe: ca. 40-50 cm

### Achtung

Zur Installation einer 90° Ecke, einer T-Abzweigung oder eines Tores benötigen Sie zur Befestigung der Diagonalfähle jeweils das T-Pfahl Zaunanfangsset 441178!

- Stützpfehl Querbalken: 100 mm x 200 cm (Art.Nr. 441825)



Art.Nr. 4499140 - 40 mm Band  
Art.Nr. 4499120 - 20 mm Band



FenceClip (Art.Nr. 442371)  
... zum Einhängen von Torgriffen bei geöffnetem Tor.

**AKO Tipp:** Bitte bringen Sie das Leitermaterial **IMMER** an der Zauninnenseite an!

### 01 | Ramme für T-Pfähle Art.Nr. 446540

... zum Setzen aller Zaunpfähle!



### 02 | T-Post Zieher

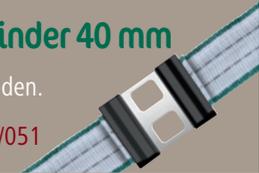
... zum Herausziehen der Pfähle!

Art.Nr. 441300

### 03 | Litzclip® Bandverbinder 40 mm

... zum Verbinden von 2 Bandenden.

442002/051

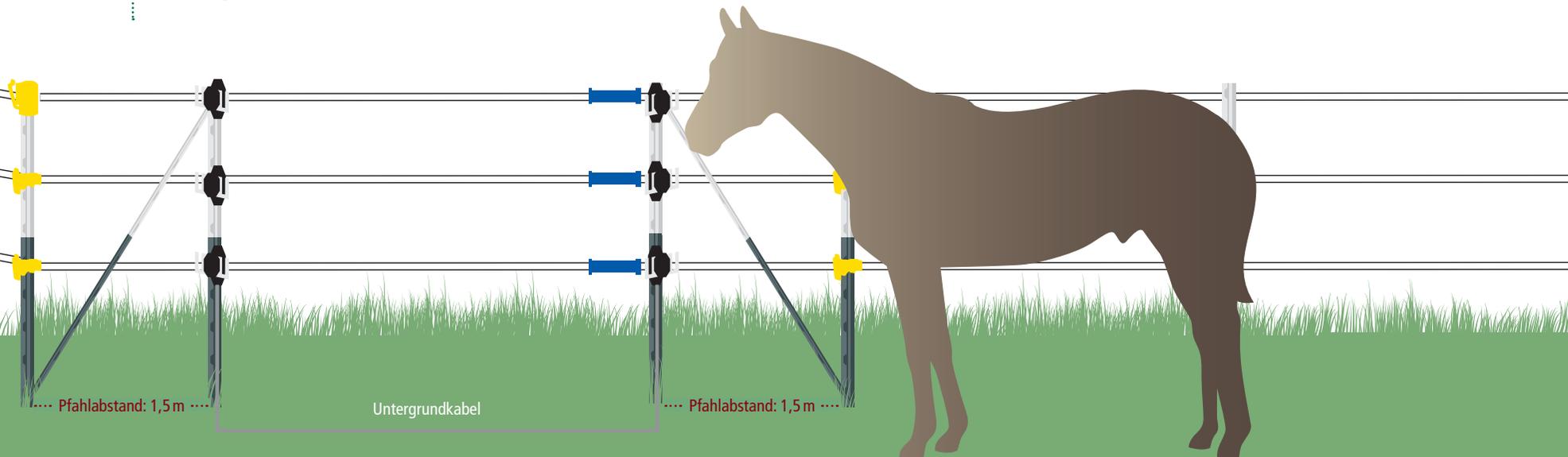


### 04 | Warnschild

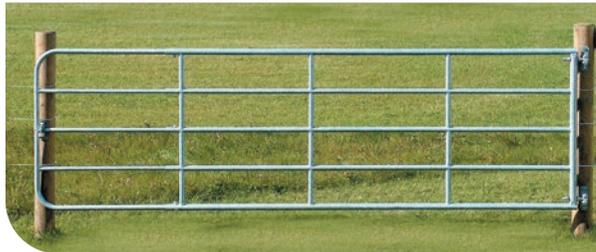
... zum Anbringen in regelmäßigen, gut sichtbaren Abständen.



Art.Nr. 446513



## 1. Das verzinkte Weidetor ... Stabil & langlebig!

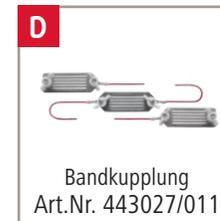
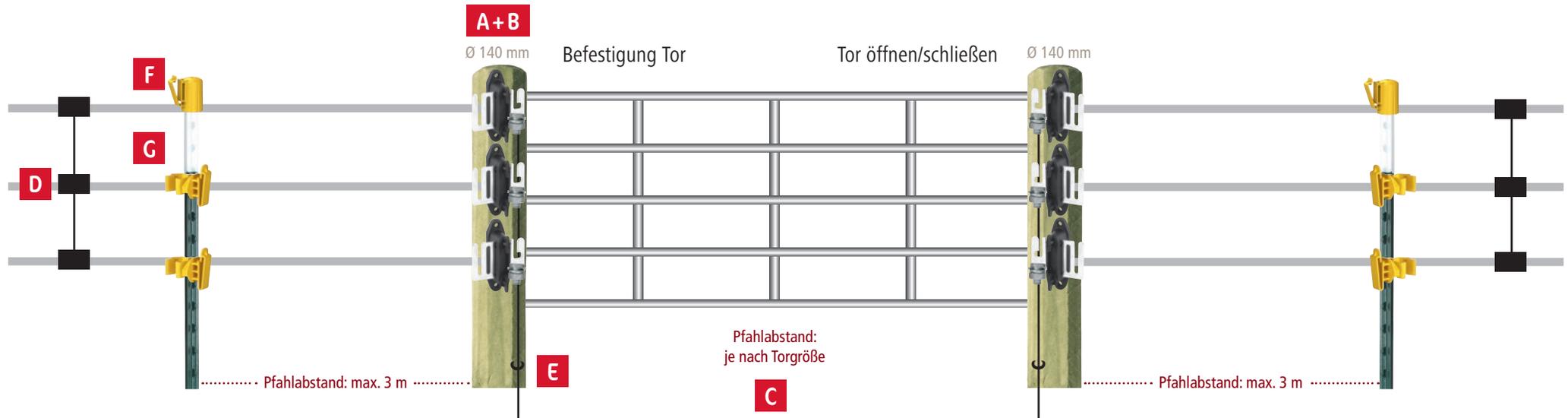


starre Weidetore inkl. Montageset  
 Höhe: 100 cm  
 (Art.Nr. 442920 | 3 m)  
 (Art.Nr. 442921 | 3,5 m)  
 (Art.Nr. 442922 | 4 m)  
 (Art.Nr. 442924 | 5 m)

verstellbare Weidetore inkl. Montageset  
 Höhe: 110 cm  
 (Art.Nr. 44893 | 1-1,7 m)  
 (Art.Nr. 44892 | 2-3 m)  
 (Art.Nr. 44891 | 3-4 m)  
 (Art.Nr. 44895 | 4-5 m)  
 (Art.Nr. 442557 | 5-6 m)

### AKO Tipp:

Betonieren Sie den Tor-Haltepfehl gut ein oder stützen Sie den Pfahl mit einer Querholzplanke ab (siehe S.21 & 23) um den Pfahl immer in der Senkrechten zu halten! Führen Sie das Untergrundkabel in einem Schutzschlauch unter der Erde. Somit vermeiden Sie Beschädigungen am Kabel!



## 2. Der Torgriff mit Bandanschluss ... Simple but perfect!

Für das Torsystem mit Torgriff benötigen Sie je Bandreihe 2x den Torgriffisolator inkl. Metallplatte Art.Nr. 441494.

Das Band wird auf der linken Seite im Bild vom Isolator gehalten und gespannt und auf der rechten Seite wird der Torgriff in der Metallplatte eingehängt.

### AKO Tipp:

Hängen Sie beim Öffnen des Tores den Torgriff in die Metallplatte auf der anderen Seite. Somit verhindern Sie das Verknoten und verringern die Verschmutzung der Bänder. Durch die Diagonalfähle werden die beiden Torpfähle abgestützt und vermeiden so das Krummwerden der Pfähle. Alternativ kann auch der FenceClip verwendet werden.



Torgriff mit Litzclip®  
Bandanschluss 40 mm  
(Art.Nr. 4499140)



Torgriff mit Litzclip®  
Bandanschluss 20 mm  
(Art.Nr. 4499120)



### Achtung

Bitte entfernen Sie beim Anbringen der T-Pfahl-Diagonalfähle UNBEDINGT IMMER die Bodenankerplatten! Somit vermeiden Sie Verletzungen am Pferd!

**AKO Tipp:**  
Kombinieren Sie das Seil mit einer  
Reihe 40 mm Band um die  
Sichtbarkeit für Ihr Pferd zu  
erhöhen!



Weidezaunseil - Empfohlen in Kombination mit Weidezaunband

## T-Post & Weidezaunseil

robust | einfach | windunempfindlich | leichte Montage



## Strecke

### Isolator

Beim T-Post Zaunsystem werden für die Strecke 2 verschiedene Isolatoren je Pfahl benötigt. Der Kopfisolator deckt den kantigen Kopf des Pfahls ab, schützt somit vor Verletzungen und führt gleichzeitig mit dem integrierten Band- & Seilisolator das Band oder Seil. Für jede weitere Reihe unterhalb wird der Isolator Art.Nr. 441183/441184 verwendet.

### Streckenpfahl

- Art.Nr. 441462: 213 cm
- Pfahlhöhe über Grund: ca. 165 cm
- Einschlagtiefe: ca. 40-50 cm

### AKO Tipp:

Ein Weidezaunseil kann man stärker spannen und ist dem Wind nicht so ausgesetzt wie ein Weidezaunband. Deshalb kann man die Pfahlabstände bei der Installation von Weidezaunseil im Vergleich zu Weidezaunband vergrößern!



Art.Nr. 441253

Art.Nr. 441190



Art.Nr. 441252

Art.Nr. 441189

## Ecke

### Isolator

Im Vergleich zur Strecke wird in der Ecke kein Kopfisolator benötigt. Hier wird in den gewünschten Höhen der Abstands-Eckisolator installiert. Der Metallhalter wird einfach mittels des integrierten Pinlock-Systems am Isolator befestigt. Das Seil wird somit flexibel durch die Ecke geführt und schafft Abstand zum diagonalen Abstützpfahl.

### Eck-/Zug-/Stütz- und Streckenpfahl

- Art.Nr. 441462: 213 cm (5 St./Ecke) Info zur Installation der Diagonalkonstruktion auf S. 40/41
- Pfahlhöhe über Grund: ca. 165 cm
- Einschlagtiefe: ca. 40-50 cm



Art.Nr. 446536

Art.Nr. 446538

Art.Nr. 446537

## T-Abzweigung

### Isolator

Zur Installation einer Abzweigung benötigt man den Isolator „Super“ mit metrischem Gewinde. Mittels einer Klammer wird der Isolator am Pfahl befestigt. Das Seil wird in einer Schlaufe um den Isolierkörper gelegt oder durch das vorgesehene Loch gefädelt und mittels einem Seilverbinder fixiert. Hier wird kein Kopfisolator benötigt.

### Zug-/Stütz- und Streckenpfahl

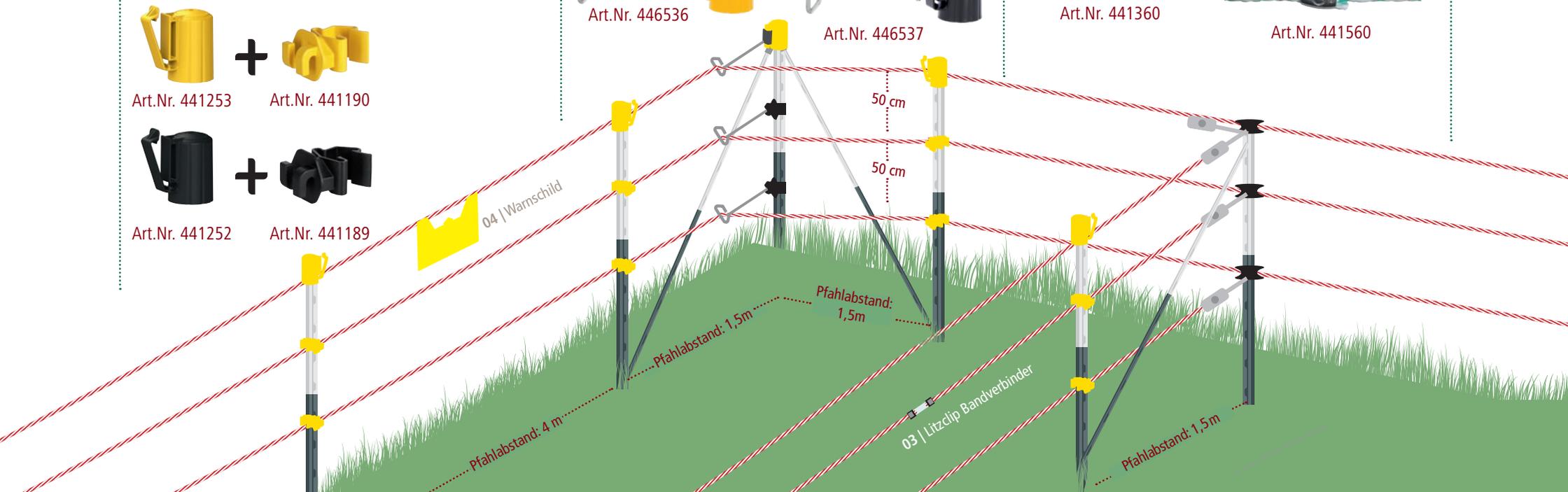
- Art.Nr. 441462: 213 cm (3 St./Abtrennung) Info zur Installation der Diagonalkonstruktion auf S. 40/41
- Pfahlhöhe über Grund: ca. 165 cm
- Einschlagtiefe: ca. 40-50 cm



Art.Nr. 441360

Art.Nr. 44790

Art.Nr. 441560



## Tor

### Isolator

Die Auswahl der Isolatoren hängt davon ab welches Torsystem installiert wird.  
Die verschiedenen Torkonstruktionen werden auf den Folgeseiten genauer aufgezeigt.

### Torpfahl

- Art.Nr. 441462: 213 cm (6 St./Tor)
- Pfahlhöhe über Grund: ca. 165 cm  
Info zur Installation der Diagonalkonstruktion auf S. 40/41
- Einschlagtiefe: ca. 40-50 cm

### Achtung

Zur Installation einer 90° Ecke, einer T-Abzweigung oder eines Tores benötigen Sie zur Befestigung der Diagonalfähle jeweils das T-Pfahl Zaunanfangsset 441178!

- Stützpfehl Querbalken: 100 mm x 200 cm (Art.Nr. 441825)



Art.Nr. 4499185



E-Line 3-6m (Art.Nr. 44255/011)  
E-Line 4,5-9m (Art.Nr. 442551/011)

**AKO Tipp:** Bitte bringen Sie das Leitermaterial **IMMER** an der Zauninnenseite an!

### 01 | Ramme für T-Pfähle

Art.Nr. 446540

... zum Setzen aller Zaunpfähle!



### 02 | T-Post Zieher

... zum Herausziehen der Pfähle!

Art.Nr. 441300

### 03 | Litzclip® Seilverbinder 6 mm

... zum Verbinden von 2 Seilenden.

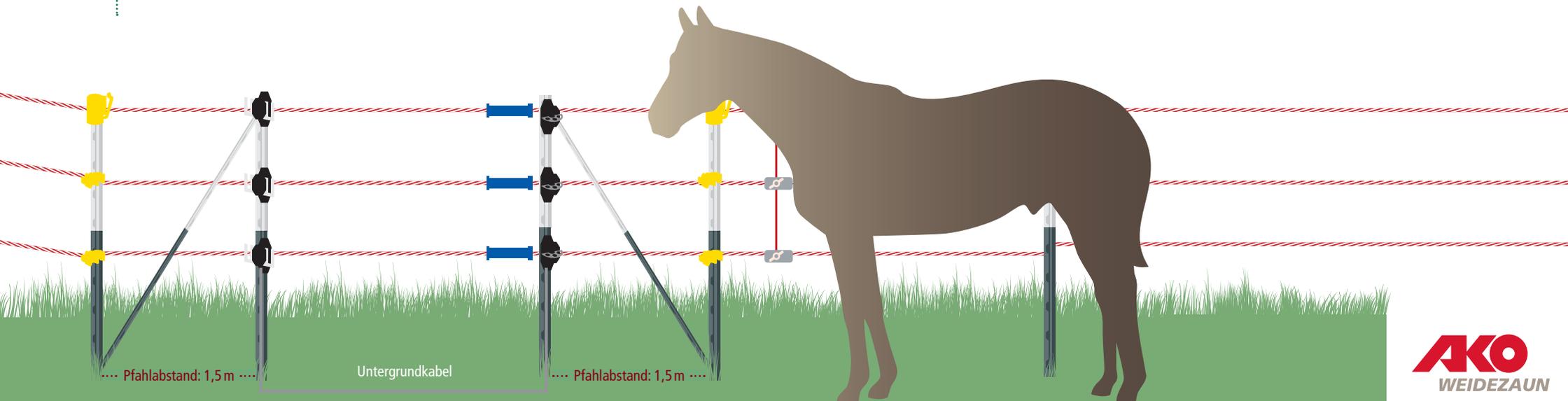
442004/051



### 04 | Warnschild

... zum Anbringen in regelmäßigen, gut sichtbaren Abständen.

Art.Nr. 446513



## Das verzinkte Weidetor ... Stabil & langlebig!

starre Weidetore inkl. Montageset

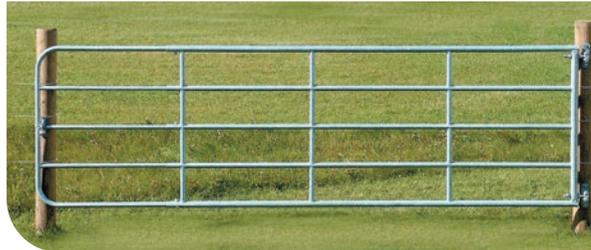
Höhe: 100 cm

(Art.Nr. 442920 | 3 m)

(Art.Nr. 442921 | 3,5 m)

(Art.Nr. 442922 | 4 m)

(Art.Nr. 442924 | 5 m)



verstellbare Weidetore inkl. Montageset

Höhe: 110 cm

(Art.Nr. 44893 | 1-1,7 m)

(Art.Nr. 44892 | 2-3 m)

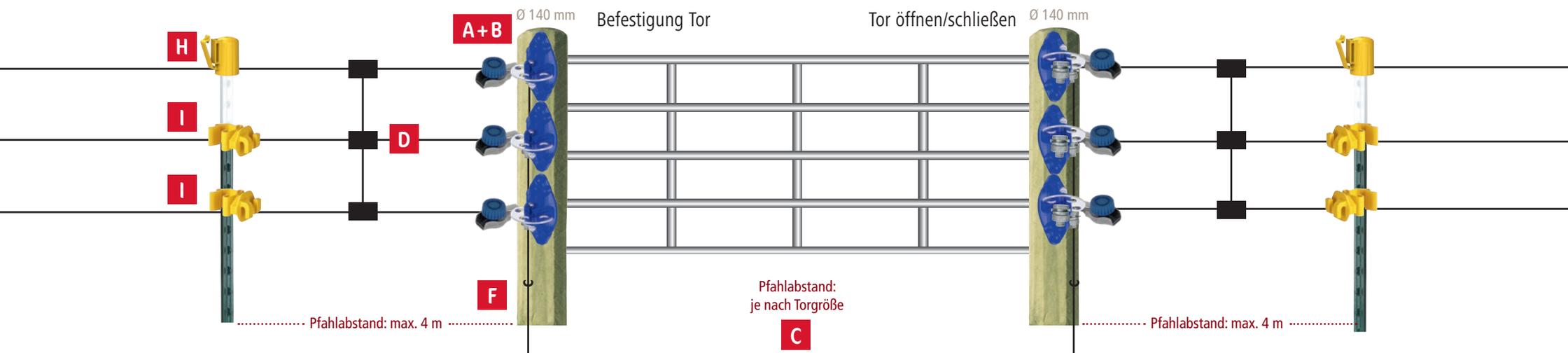
(Art.Nr. 44891 | 3-4 m)

(Art.Nr. 44895 | 4-5 m)

(Art.Nr. 442557 | 5-6 m)

### AKO Tipp:

Betonieren Sie den Tor-Haltepfehl gut ein oder stützen Sie den Pfehl mit einer Querholzplanke ab (siehe S. 21 & 23) um den Pfehl immer in der Senkrechten zu halten! Führen Sie das Untergrundkabel in einem Schutzschlauch unter der Erde. Somit vermeiden Sie Beschädigungen am Kabel! Alternativ kann auch der FenceClip verwendet werden.

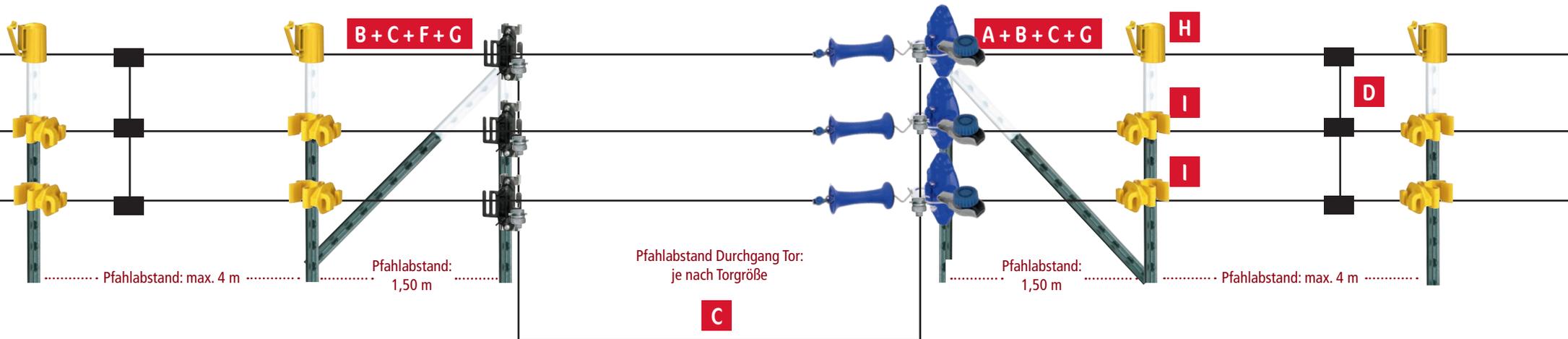


## Der Torgriff mit Seilanschluss ... Simple but perfect!

Torgriff mit Litzclip®  
Seilanschluss  
(Art.Nr. 4499185)



FenceClip (Art.Nr. 442371)  
zum Einhängen von  
Torgriffen bei  
geöffnetem Tor.



**Achtung:**

Bitte entfernen Sie beim Anbringen der Diagonalfähle  
**UNBEDINGT IMMER** die Bodenankerplatten! Somit vermeiden Sie  
Verletzungen am Pferd!



## AKO E-Line ... Elastisch & flexibel einsetzbar!

Das flexible Torsystem E-Line wird über 3 Torpfähle installiert. Je nach Grundlänge des E-Lines 3 m oder 4,5 m werden die 2 Halte-Torpfähle eingeschlagen. Wenn das E-Line-Tor geöffnet ist, stoppt der Torgriff am Seilisolator. Wenn das Tor geschlossen ist wird der Torgriff am Torisolator eingehängt.

### Achtung

Bitte achten Sie darauf, dass Sie die maximalen Ausziehlängen des E-Lines beachten. Sprich der 3. Torpfahl darf entweder 3 m oder 4,5 m entfernt eingeschlagen werden.



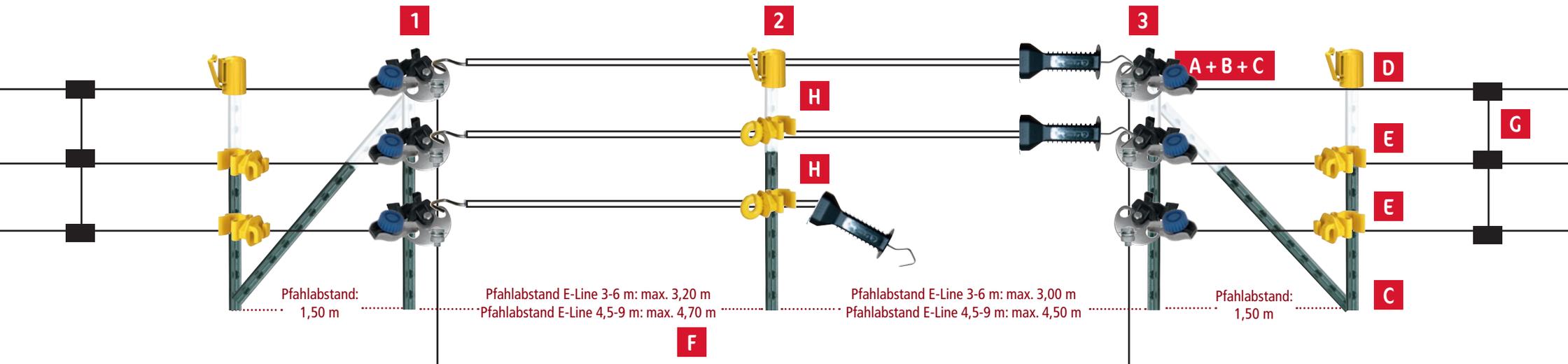
E-Line 3-6m (Art.Nr. 44255/011)

E-Line 4,5-9m (Art.Nr. 442551/011)

AKO Tipp: Zum Abtrennen größerer Wege z.B. Hofabspernung beim Aus- und Eintrieb der Pferde! Ideal in der Kombination mit dem Seilschnellverbinder Art.Nr. 441209/041



Erhältlich in den Längen:  
Art.Nr. 441890 - 25 m  
Art.Nr. 441891 - 50 m



## Produkte zur Verbesserung der Sicherheit!



... zur täglichen Kontrolle am Zaun ob die Mindesthütespannung von 2.500 Volt zur Verfügung steht!

### Zaunprüfer

Art.Nr. 442322

01



... zur optischen Spannungskontrolle am Zaun! Blinkt bei jedem Zaunimpuls grün auf! Unter einer Spannung von 3.000 Volt blinkt der Pulse Flash nicht mehr!

### Pulse Flash

Art.Nr. 442373

02



... zur mobilen Überwachung der eingestellten Mindesthütespannung am Zaun. Alarmmeldung erfolgt per Pushnachricht auf Ihrem Mobiltelefon!

### Smart Satellite

Art.Nr. 441144

03



04

### Digital-DUO-Voltmeter

Art.Nr. 442328

... "All-in-One" DUO-Voltmeter prüft die Spannung von Weidezaungeräten, Elektrozäunen und 9 Volt Batterien bzw. 12 Volt Akkus.



05

### Warnschilder

Art.Nr. 446513

... zur Information Dritter, dass Strom fließt! Bitte bringen Sie die Schilder in regelmäßigen, gut sichtbaren Abständen am Zaun an!



06

### Zaunschalter

Art.Nr. 44607

... praktischer EIN-/AUS- und Umschalter für Ihre Zaunanlage. Es können 2 separate Zaunsysteme geschaltet werden!



07

### Blitzschutz

Art.Nr. 44601

... schützt Ihr Elektrozaungerät vor Überspannung verursacht durch Blitzschlag in die Zaunanlage!



## Die Vorteile der neuen SMART Geräte

- Die neuen SMARTEN Geräte von AKO verfügen über eine direkte Anbindung an die Cloud/Internet (nicht per WLAN) und ermöglichen die einfache, distanzunabhängige Überwachung und Steuerung von Zaunanlagen.
- Die Geräte lassen sich direkt per Mobilfunk steuern. Somit ist kein Zusatzgerät oder WLAN in Reichweite des Gerätes erforderlich.
- Die Geräte können per kostenloser App vom Smartphone als auch im Browser vom Computer aus gesteuert und überwacht werden.
- Bei Problemen am Zaun (z.B. bei Unterschreitung der Mindesthütespannung), werden Sie als Anwender per Push-Nachricht (optional auch per Email) in Echtzeit alarmiert.
- In der App bekommen Sie sowohl den aktuellen Zustand als auch historische Verläufe von Zaun- und Versorgungsspannung mitgeteilt.
- Sie können das smarte Weidezaungerät per App EIN/AUS schalten, Alarmschwellen verändern (z. B. Schwelle der Mindesthütespannung kann individuell eingestellt werden) und die Ausgangsleistung seinen Bedürfnissen anpassen.
- GPS-Ortungsfunktion integriert - zum Lokalisieren des Gerätes, insbesondere bei Diebstahl – sobald das Gerät an eine Stromquelle angeschlossen ist und „Zugang“ zum GPS-Netz hat.

### Vorteile der App:

- GRATIS App für Ihr Mobiltelefon
- Keinerlei Folgekosten für die mitgelieferten Funktionen der App
- Dauerhaft kostenlose mobile Datenübertragung zur App
- Es können in der App unbegrenzt smarte Geräte und Anwender verwaltet werden



## Welche technischen Begriffe man kennen sollte! ... Spannung? Input/Output Joule? Widerstand?



### • Was versteht man unter Spannung?

Eine hohe Spannung ist notwendig, um lange Zäune mit Strom zu versorgen und zwischen Zaundraht und Tierkörper einen leitfähigen "Kanal" zu erzeugen. Als Mindestspannung sind dafür etwa 2500 Volt (an jedem Punkt der Zaunanlage) notwendig. Für Tiere mit dickem Fell, empfehlen wir 4000 Volt als Mindestspannung.

### • Was bedeuten die technischen Angaben Input & Output Joule?

Die Schockwirkung ist abhängig von der Höhe der Impuls(Output)energie in Joule (Spannung selber schmerzt nicht!). Je unempfindlicher das Tier ist, desto größer sollte die Energie sein, die zum Hüten oder Abschrecken eingesetzt wird. Außerdem steigt der Bedarf an Impulsenergie mit der Länge des Zaunes und seiner Belastung (z.B. Bewuchs) an. Die Lade(Input)energie ist die Energie, die das Gerät aufnimmt. Die Impuls(Output)energie ist die wichtigste Größe zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit eines Weidezaungerätes.



### • Was sagt der Leitungswiderstand aus?

Der Leitungswiderstand ist ein Maß für die Beurteilung der Leitfähigkeit von Zaunmaterial. Er wird in Ohm/Meter angegeben. Je kleiner dieser Wert, desto besser leitet das Material. Beste Materialien haben einen Widerstand von ca. 0,5 Ohm/m und sogar geringer, schlechte über 4 – bis sogar 150 Ohm/m. Je länger der Zaun, desto besser muss die Leitfähigkeit des verwendeten Materials sein.

### • Nach welcher Kilometerangabe sollten Sie sich richten?

Kilometerangaben sind oftmals sehr theoretische Werte die sich nach optimalsten Bedingungen (Draht-Leitfähigkeit, Verbindungen, Isolationszustand, Bodenverhältnisse, Erdung) in der Zaunanlage richten. Diese Zustände ändern sich jedoch aufgrund von Witterungseinflüssen permanent. Wichtig ist deshalb, unter allen Bedingungen die Mindesthütespannung von 2.500 Volt an jedem Punkt der Zaunanlage zu erreichen.




**230 Volt**

- Stromquelle: Steckdose - dauerhafte Stromversorgung
- verfügbar von 0,5 - 14,5 Output Joule
- die erste Wahl wenn eine Steckdose zur Verfügung steht

Immer mehr SMARTe Geräte verfügbar




- Steuerung der Weidezaungeräte per Smartphone
- über kostenlose App oder auch im Browser möglich




**12|230 Volt**

- Stromquelle: Steckdose oder 12 Volt Nass-Akku
- verfügbar von 1 - 15 Output Joule
- multifunktional einsetzbar





**12 Volt**

- Stromquelle: 12 Volt Nass-Akku
- verfügbar von 0,50 - 5 Output Joule
- mobil | schlagstark | aufladbar




**12 Volt Solar**

- Stromquelle: integrierter 12 V Gel-Akku
- verfügab von 0,25 - 3 Output Joule
- mobil | für kleine Zäune ohne Bewuchs | autonom




**9 Volt**

- Stromquelle: 9 Volt Trockenbatterie
- verfügbar von 0,10 - 0,55 Output Joule
- mobil | Zäune ohne Bewuchs | einfache Batteriehandhabung | auch mit Fohlenschutzschaltung

## Welches Gerät passt zu meinem Zaun? ... achten Sie auf den Bewuchs!



### 230 Volt Netzgeräte – Die ERSTE WAHL, wenn eine Steckdose zur Verfügung steht!

Diese Geräte haben eine uneingeschränkte Hütedauer. Sie sind in allen benötigten Leistungsklassen verfügbar und können an langen oder bewachsenen Zäunen bzw. für sehr robuste Tiere die notwendige Energie am besten zur Verfügung stellen (0,5 Joule bis 14,5 Joule Output). Die höheren Energien schaden den Tieren natürlich nicht. Alle AKO-Geräte entsprechen den geltenden Sicherheitsnormen.

Wenn ein mobiler Einsatz geplant ist, z.B. auf Turnieren, bei Wander-/Distanzritten oder einfach auf häufig wechselnden Weiden wo keine 230V-Versorgung zur Verfügung steht, müssen Sie zwangsläufig auf ein Batteriegerät gehen – für Zäune mit stärkerem Bewuchs, scheiden 9V Kompakt-Solar-Geräte aus – dann muss mit 12V-Geräten gearbeitet werden.



### 12 Volt Akkugeräte – Starke Leistung auch bei Zäunen mit stärkerem Bewuchs!

12 Volt-Akkugeräte sind die optimale Lösung für sehr robuste Tiere, lange Zäune bzw. Zäune mit Bewuchs, wenn ein 230V-Anschluss nicht zur Verfügung steht. Die Entladeenergie ist vergleichbar mit Netzgeräten (ca. 0,5 Joule bis ca. 5 Joule Output). Als Stromquelle werden wiederaufladbare 12 Volt Nassakkus verwendet die je nach Gerätetyp, Leistungsbedarf und Akkutyp nach ca. 2-4 Wochen nachgeladen werden müssen. Eine gute Ergänzung sind Solarmodule, welche Sonnenenergie in Strom umwandeln und damit die 12V-Batterie/Akku permanent nachladen.



### 12/230 Volt DUO-Geräte – Maximale Flexibilität kombiniert mit starken Ausgangsenergien!

Geräte dieser Art kombinieren die uneingeschränkte Hütedauer der 230 V-Geräte mit der Mobilität leistungsstarker 12V-Geräte. 12V-Kabel und 230V-Adapter sind im Lieferumfang enthalten.



### 9 Volt Trockenbatteriegeräte – Die idealen Geräte für kleinere Zäune und Paddocks!

9 Volt Batteriegeräte sind für kürzere Zaunlängen ohne Bewuchs geeignet. Sie sind sehr mobil und im Vergleich zu 12V-Geräten deutlich leichter. Die 9V-Batterie läuft einige Monate und kann je nach Betriebszeit, Batterietyp und Größe (ausgedrückt in Ah – je mehr Ah, Amperestunden, desto länger läuft sie) sogar eine komplette Weidesaison abdecken. Wenn sie entladen ist, kann sie nicht mehr aufgeladen werden. 9V Geräte (selbst wenn diese auch mit 12V Batterien betrieben werden können) sind schwächer als 12V-Geräte. 9V-Geräte liegen hier typischerweise bei ca. 0,15 Joule bis ca. 0,35 Joule. Sehr schlagstarke 9V-Geräte (z.B. AKO-PowerStation BD600 oder EcoPower B500) gehen sogar bis 0,55 Joule.



### Kompakte Solargeräte – fest- ODER unmontierte Solarmodule

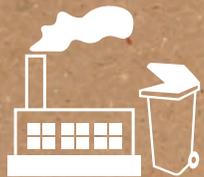
AKO bietet im Bereich der kompakten Solargeräte Impulsenergien zwischen 0,25 Joule – 3,0 Joule an. Der 12V Gel-Akku wird durch das Solarmodul permanent aufgeladen. Falls der Akku nachgeladen werden muss können Sie ihn mittels des mitgelieferten 230 Volt Netzadapters aufladen.

## Produkte aus recyceltem Kunststoff

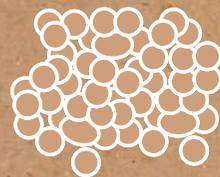
Als traditionsbewusstes Unternehmen, das auch Produkte aus Kunststoffen herstellt und vertreibt, sind wir uns unserer besonderen Verantwortung für die Umwelt bewusst – und sind hier kontinuierlich aktiv in der Weiterentwicklung der Werkstoffe von morgen! Damit schonen wir fossile Ressourcen und beteiligen uns bewusst an einem zukunftsfähigen Sortiment für Ihren Koppelzaun.



### Recycelter Kunststoff



Kunststoffabfälle



Granulat

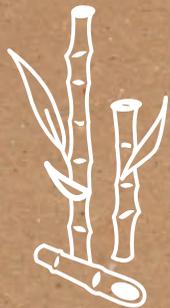


Das Produkt wird aus recycelten Materialien hergestellt.

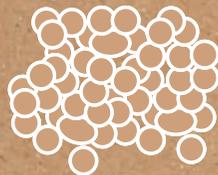
- umweltschonend, da der Einsatz von fossilen Ressourcen vermindert wird
- geringerer Produktionsabfall, da dieser recycelt wird

## Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen

### Kunststoff aus nachwachsenden Rohstoffen



Zuckerrohr



Granulat



- umweltschonend, da der Einsatz von fossilen Ressourcen vermindert wird
- Zuckerrohr speichert beim Wachsen CO<sub>2</sub> aus der Luft
- 1 Tonne Material bindet bis zu 3,09 Tonnen CO<sub>2</sub>

Das Produkt wird aus nachwachsenden und erneuerbaren Rohstoffen hergestellt.



	Typ	Art. Nr.	 Joule	Display: LED / LCD	 mittlerer Bewuchs	empf. Zubehör	Verwendung
	Ni 7000	372807	10,00 J	LED/LCD: Zaun/Erd/ Stromverbr. LED	15 km		Hauptgerät,extra stark für lange Zäune/hoher Bewuchs/ Shettys
	N 4800	372886	6,70 J	LED-Bargraph	8 km	44669 Zaunprüfer 44615 Erdstab 1 m: 3 x 446513 Warnschild 44601 Blitzschutzdrossel 44818 Hochspannungs-/ Untergrundkabel	Hauptgerät, größere/mehrere Koppeln
	N 3500	372883	5,50 J	Zaun/Erd LED	6 km		
	N 1200	372881	1,70 J	Funkt.-LED	2 km		

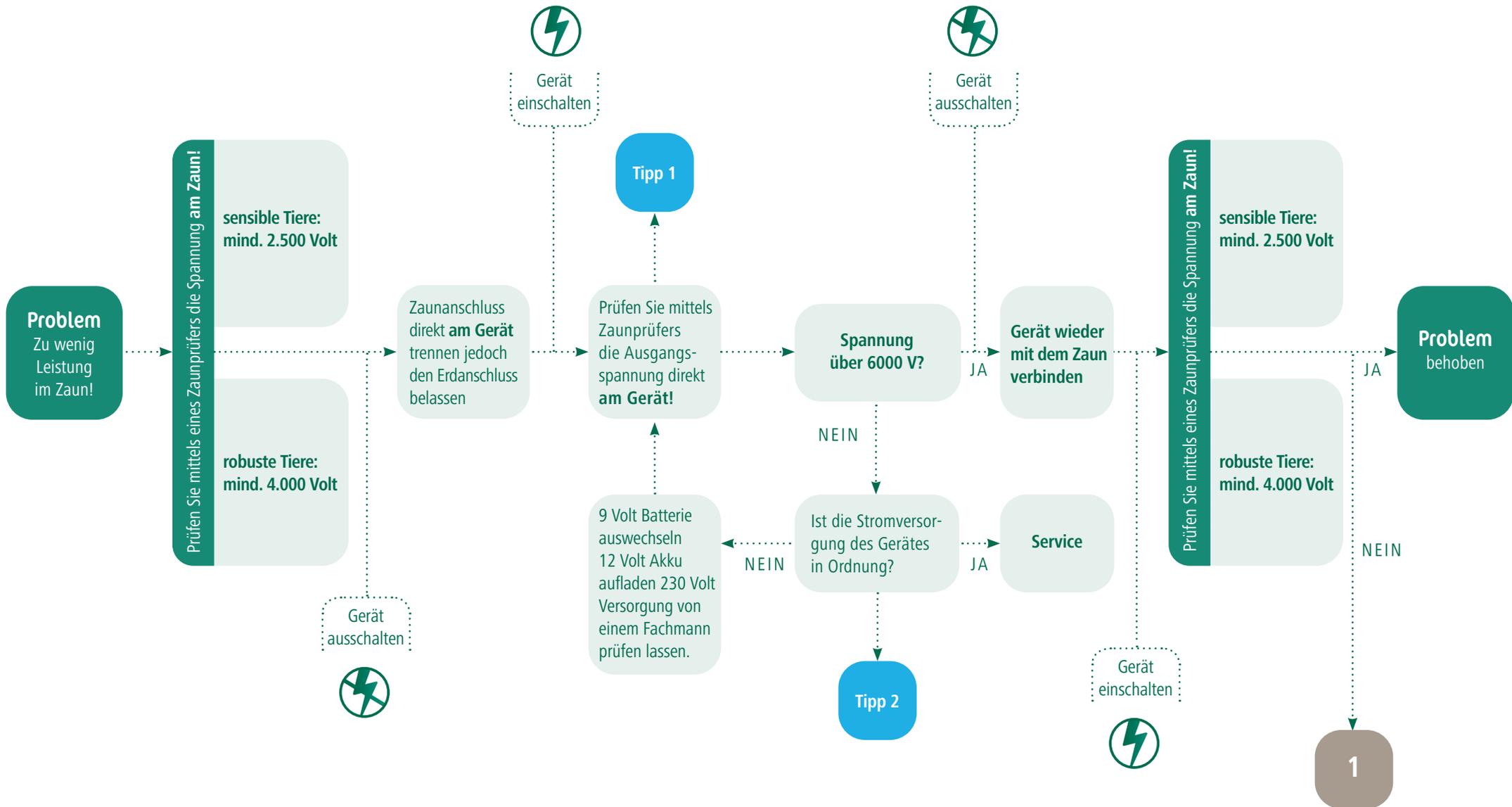
	Typ	Art.Nr.	 Joule	Display: LED / LCD	 mittlerer Bewuchs	empf. Zubehör	Verwendung
	3000	372754	4,50 J	Zaun/ Batterie LED	12 km		mobile Zäune auch mit Bewuchs, größere Koppeln/ lange Zäune
	2000	372752	3,20 J	Zaun/ Batterie LED	5 km	441203 12 Volt, 88 Ah Akku 371037 Batterieladegerät 44619 Erdstab 75 cm: 2x 44604/011 Erdanschlusskabel: 2x 446513 Warnschild	
	AD 2000	372201	3,00 J	Zaun/ Batterie LED/LCD	8 km		
	A 1200	372121	2,10 J	Zaun/ Batterie LED	5 km		

	Typ	Art.Nr.	 Joule	Display: LED / LCD	 mittlerer Bewuchs	empf. Zubehör	Verwendung
	X 2500	372872	3,20 J	Zaun/ Batterie LED	4 km	441203 12 Volt, 88 Ah Akku 371037 Batterieladegerät 44656 Metall-Akkukasten 44619 Erdstab 75 cm: 2x 44604/011 Erdanschlusskabel: 2x 446513 Warnschild	sowohl für stationäre als auch mobile Koppeln
	X 1000	372871	1,60 J	Funktions/Batterie LED	1,5 km		
	X 6000 smart	372876	7,5 J	LED-Bargraph	11 km		

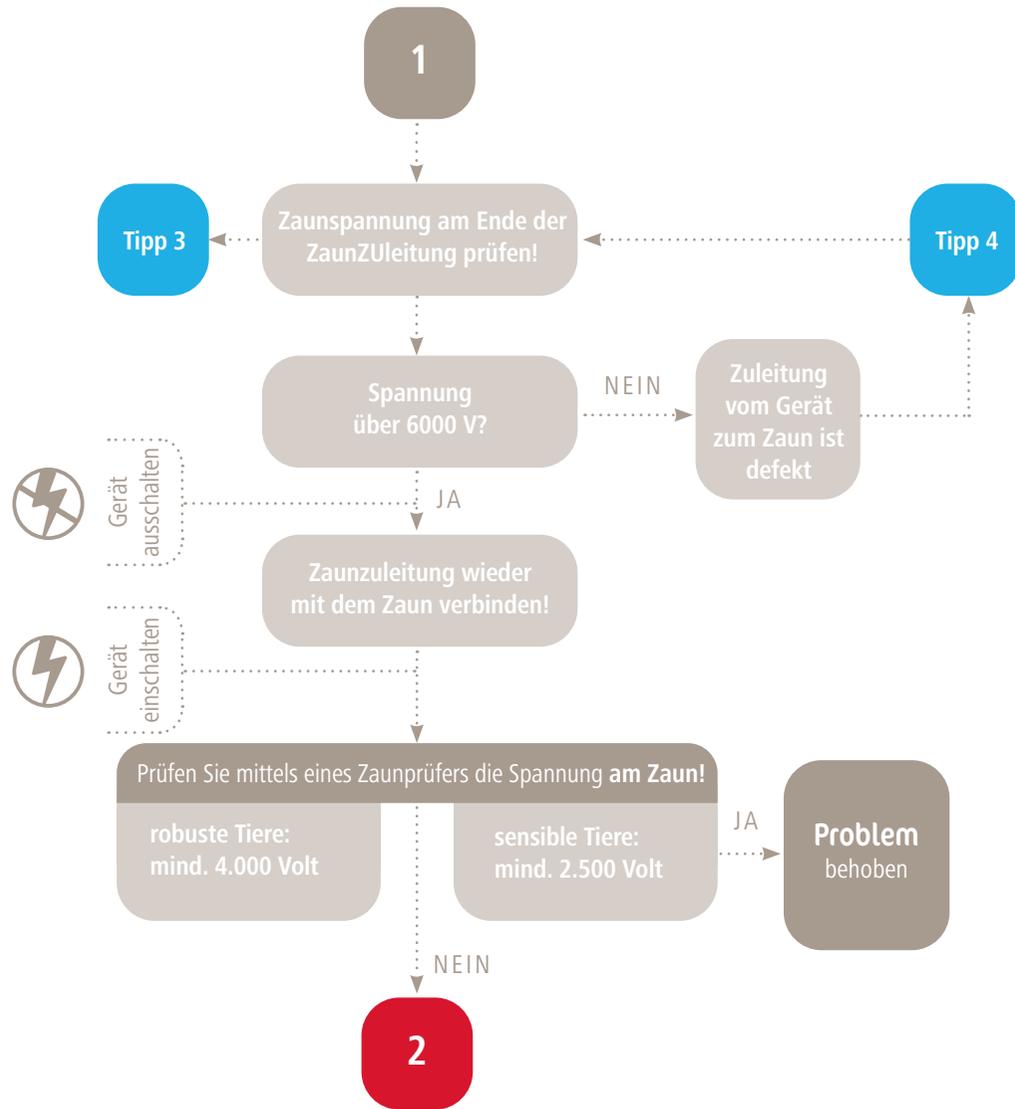
	Typ	Art.Nr.	 Joule	Display: LED / LCD	 mittlerer Bewuchs	empf. Zubehör	Verwendung
	S 250	372920	0,40J	Funktions-/ Batterie LED	0,7 km	44669 Zaunprüfer 44619 Erdstab 75 cm: 1 x 446513 Warnschild 44604/011 Erdanschlusskabel	kleinere Zäune/ Paddock ohne Bewuchs
	S 500	372949	0,75 J	Funktionskontroll-LED (grün) plus Solar-Betriebs-LED (blau) plus Akkuwarn-LED (rot)	0,7 km		
	S 1000	372950	1,4 J	Funktionskontroll-LED (grün) plus Solar-Betriebs-LED (blau) plus Akkuwarn-LED (rot)	2,5 km		
	S 1500	372951	2,3 J	Zaunkontroll-LED und optische Akkuwarnanzeige	3 km		
	S 2400	372953	3,2 J	LED-Bargraph für Ausgangsspannung & Akkukontrolle plus Solar-Betriebs-LED (blau)	5 km		
	S 3000	372952	4,2 J	Zaunkontroll-LED und optische Akkuwarnanzeige	6 km		

	Typ	Art.Nr.	 Joule	Display: LED / LCD	 mittlerer Bewuchs	empf. Zubehör	Verwendung
 	BD 600 digital	372036	0,7 J	Digitale Anzeige für Zaun- und Batteriespannung	7 km	350531 9 Volt, 175 Ah Batterie 446513 Warnschild 44619 Erdstab 75 cm 44669 Zaunprüfer 44604/011 Erdanschlusskabel	mobile/ kleinere Weiden/ Paddock ohne Bewuchs, Turniereinsatz
	BD 300 digital	372033	0,38 J		4 km		
 	B 500 plus	372030	0,64 J	Zaun/ Batterie LED	6 km		
 	B 260 multi	372026	0,38 J	Mehrfarbige LED-Bargraphanzeige für Ausgangsspannung und Batteriekontrolle	1 km		
 	B 180	372018	0,26 J		0,5 km		

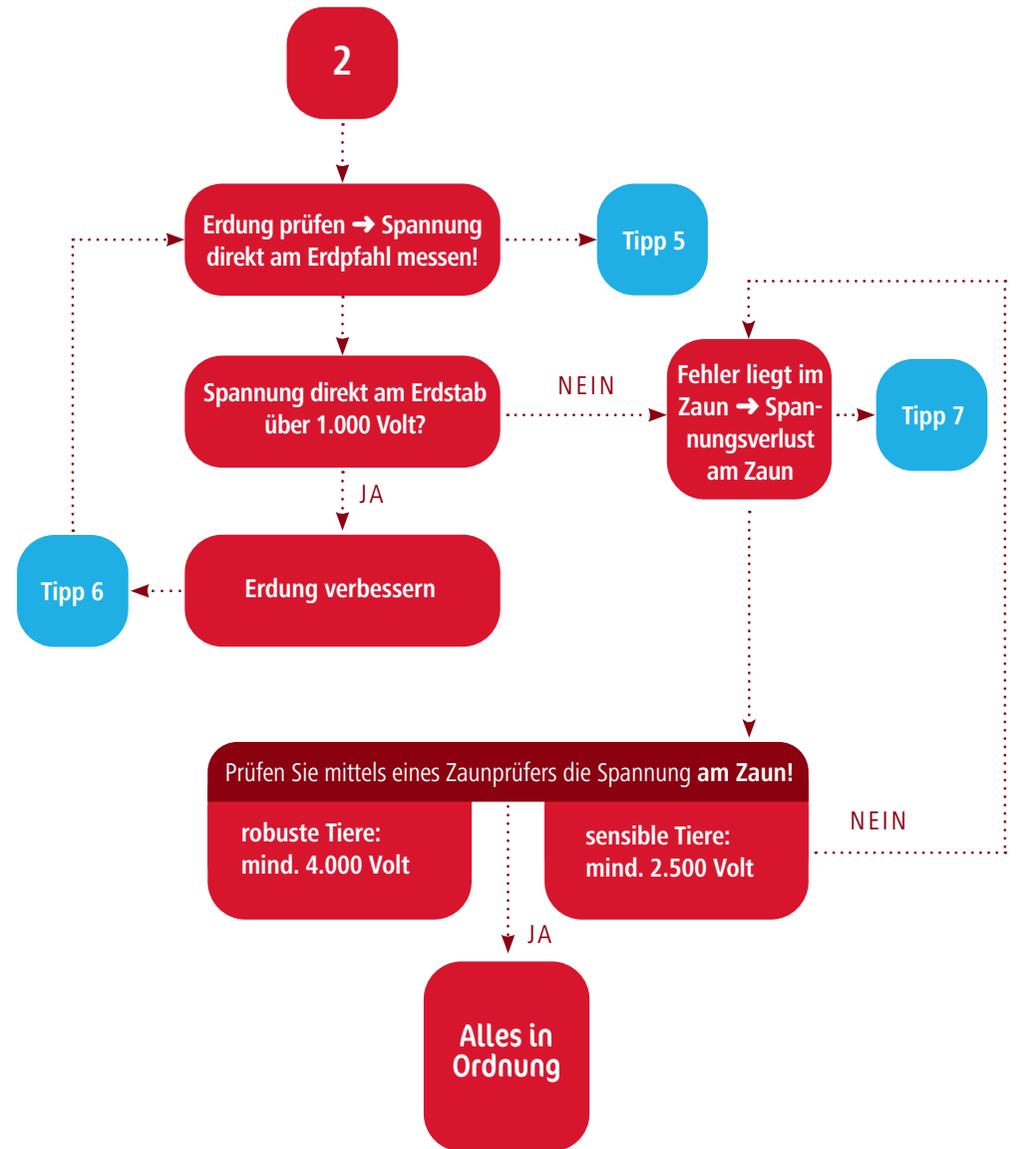
## Prüfung Weidezaungerät



## Prüfung Zaunzuleitung



## Prüfung Zaunanlage & Erdung



## Nützliche Tipps von unseren Experten ... bitte beachten!

### Tipp 1

1. Entfernen Sie die Rändelmuttern von Erd- und Zaunausgang.
2. Kontaktieren Sie den Erdausgang des Gerätes mit dem Erdstab des Zaunprüfers.
3. Kontaktieren Sie den Zaunausgang des Gerätes mit dem Zaunprüfer.



### Tipp 2

1. 9 Volt Batterie: rotes Blinken → Batterie ist leer
2. 12 Volt Akku: rotes Blinken → Akku ist leer
3. 230 Volt Netzstrom: LED blinkt nicht → keine Stromversorgung

### Tipp 3

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Klemmen Sie das Zaunzuleitungskabel am Zaun ab.
3. Schalten Sie das Gerät wieder ein.
4. Messen Sie mittels eines Zaunprüfers die Spannung am Ende des Zaunzuleitungskabels.



## Nützliche Tipps von unseren Experten ... bitte beachten!

### Tipp 4

1. Unterirdische Zaunzuleitung

Das Untergrundkabel ist defekt

→ Verwenden Sie ein hochspannungsfestes Untergrundkabel.

2. Überirdische Zaunzuleitung

Prüfen Sie die Zaunzuleitung auf Ableitungen/Unterbrechungen

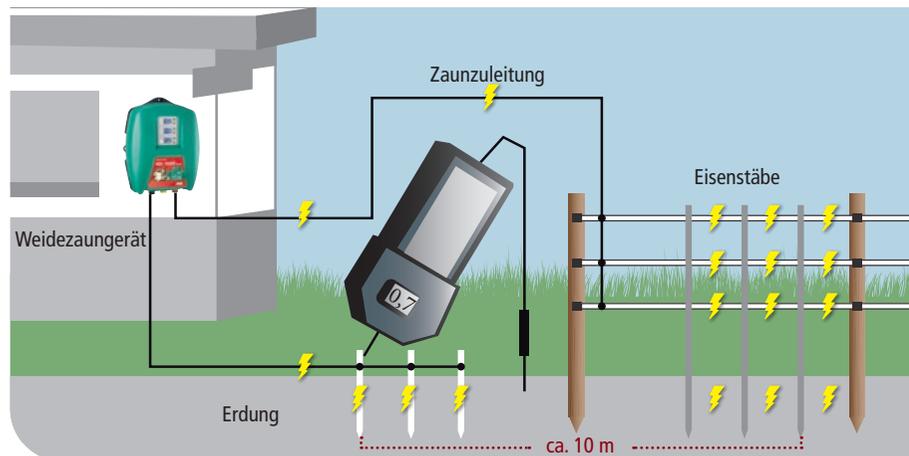
(z.B. hat die Zuleitung Kontakt zum Gebäude? z.B. Efeu, Dachrinne, Gebüsch, etc.)

### Tipp 5

Wie messe ich die Spannung direkt am Erdstab?

1. Zaundraht in ca. 10 m Entfernung der Geräte-Erdung mittels Eisenstäbe kurzschließen.

2. Spannung direkt am Geräteerdstab mittels Digitalvoltmeter prüfen



### Tipp 6

1. Erdstäbe entfernt vom Gebäude in immer feuchtes Erdreich mind. 1 m tief einschlagen

2. Mehrere Erdstäbe im Abstand von mind. 3 m einschlagen und miteinander verbinden

3. Erdstäbe müssen aus nicht rostendem Material bestehen, z.B. Edelstahl oder müssen verzinkt sein.

### Tipp 7

1. Bewuchs am Zaun → entfernen!

2. Leitermaterial liegt am Boden → spannen/verbinden

3. Schlechtes Leitermaterial → durch gut leitfähiges Leitermaterial ersetzen ( $< 1 \text{ Ohm/m}$ )

4. Leitermaterial ist geknotet → Edelstahl-Verbinder verwenden

5. Isolator schlägt durch → durch neuen Isolator ersetzen

6. Gebrochene Metall-Leiterdrähte → Leitermaterial austauschen

7. Leitfähigkeit verbessern → Leitermaterialreihen ca. alle 200 m senkrecht miteinander verbinden

## Der AKO Weidezaunrechner ... nur ein paar Mausklicks von Ihrer individuell angepassten Einkaufsliste entfernt!

Ob Festzaun oder Mobilzaun, Großpferd oder Kleinpferd, mit Weidezaungerät oder ohne: Egal wie Sie Ihr individuelles Zaunsystem zusammenstellen möchten, der AKO Weidezaunrechner unterstützt Sie bei der Auswahl der für Sie geeigneten Komponenten und berechnet Ihnen, wie viele Artikel Sie für die Montage benötigen.

Zum Schluss können Sie sich die Artikelliste als PDF speichern oder direkt ausdrucken und die gewünschten Artikel über Ihren lokalen Fachhandel beziehen.

**Weidezaunberatung bei Kerbl**  
Telefon +49 8086 933-577

### Vertrieb/Logistik

**Albert Kerbl GmbH**  
Felizenzell 9  
84428 Buchbach  
Germany  
Telefon +49 8086 933-577  
Telefax +49 8086 933-152  
E-Mail [weidezaun@kerbl.de](mailto:weidezaun@kerbl.de)  
[www.kerbl.de](http://www.kerbl.de)

### techn. Beratung

**AKO-Agrartechnik GmbH & Co.KG**  
Karl-Maybach-Str. 4  
88239 Wangen-Geiselharz  
Germany  
Telefon +49 7520 9660-0  
Telefax +49 7520 9660-88  
E-Mail [info@ako-agrar.de](mailto:info@ako-agrar.de)  
[www.ako-agrar.de](http://www.ako-agrar.de)

Besuchen Sie uns auch auf Social  
Media dazu:



Wir bemühen uns laufend unser Programm zu verbessern und auf dem neuesten Stand zu halten. Änderungen in den Ausführungen behalten wir uns deshalb vor. Mit Erscheinen dieses Kataloges verlieren alle alten Kataloge und Preislisten für diese Produkte ihre Gültigkeit. Bei allen angegebenen Preisen handelt es sich um unverbindliche Preisempfehlungen des Herstellers und verstehen sich inklusive gesetzlicher Mehrwertsteuer. Alle Angaben erfolgen vorbehaltlich Satz- und Druckfehler. Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Änderungen in Farbe und Ausführung aus drucktechnischen Gründen möglich! Nachdruck - auch auszugsweise - darf nur nach vorheriger Genehmigung erfolgen. Batterien und Akkus sind Zubehörartikel und daher nicht im Lieferumfang der Geräte enthalten. Mit den aufgeführten Produkten verbessern Sie wesentlich die Hütensicherheit Ihrer Weide. Örtliche Einflüsse und Gegebenheiten können Ihre Zaunanlage beeinflussen, weshalb eine absolute Hütensicherheit nicht gewährleistet werden kann. Der Verkäufer gibt keine Gewähr dafür, dass die Zaunanlage ausbruchssicher ist, vielmehr soll mit dem Elektrozaungerät und dem entsprechenden Zubehör die Sicherheitslage verbessert werden. **Verkauf nur über den Fachhandel!**

© 04/2024

**Besuchen Sie uns im Web**

Mit unserem praktischen Weidezaunrechner können Sie Ihren individuellen Weidezaun konfigurieren. [fenceconfigurator.com](http://fenceconfigurator.com)