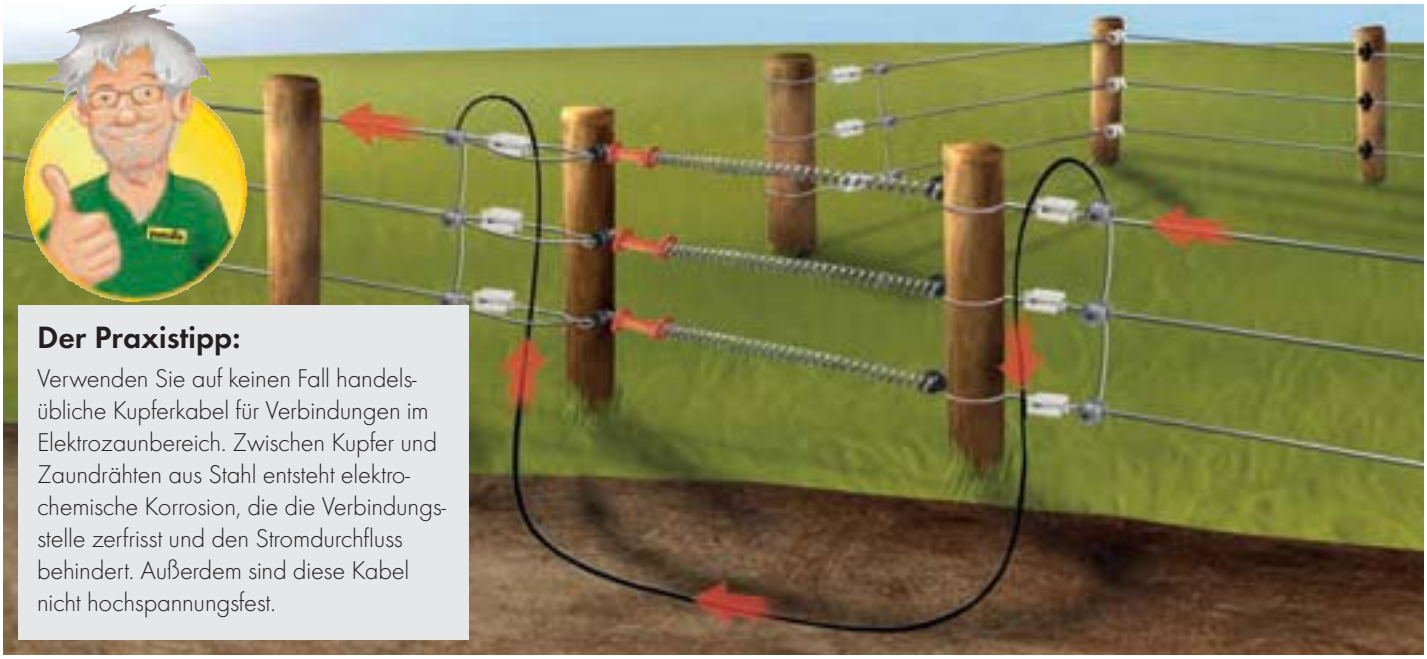

Der Praxistipp:
Verwenden Sie auf keinen Fall handelsübliche Kupferkabel für Verbindungen im Elektrozaunbereich. Zwischen Kupfer und Zaundrähten aus Stahl entsteht elektrochemische Korrosion, die die Verbindungsstelle zerfrisst und den Stromdurchfluss behindert. Außerdem sind diese Kabel nicht hochspannungsfest.

Führen Sie den Strom nie (außer bei Torüberwachung mit einer Alarmanlage) durch das Tor selbst weiter zur anderen Seite. Der Strom sollte immer unterirdisch über ein Hochspannungs-Elektrozaunkabel, das beiderseits des Tores angeschlossen wird, weitergeführt werden.

Kabel und Schrauben

Der elektrischen Verbindung beim Elektrozaun kommt entscheidende Bedeutung zu. Eine schlechte Verbindung im Zaunsystem kann dafür sorgen, dass hinter der Verbindungsstelle kein oder nur ein deutlich verringerter Stromschlag zu verspüren ist. Alle Verbindungen beim Elektro-Festzaun müssen geschraubt sein. Als Materialien sollten nur verzinkte (vorzugsweise feuerverzinkte) Schrauben oder Klemmen bzw. solche aus Edelstahl verwendet werden. Rost an Verbindungsstellen wirkt isolierend, d.h. der Stromfluss wird behindert und die Zaunspannung sinkt.

Elektrische Verbindungen

Man unterscheidet beim Elektrozaun prinzipiell zwei Verbindungen:

- **die Querverbindung zwischen den Drähten**
- **die Längsverbindung der Drähte selbst**

Die Querverbindung ist eine rein elektrische Verbindung und sollte keinerlei Zugkräften ausgesetzt sein. Alle elektrischen Querverbindungen beim Elektro-Festzaun sollten mittels verzinkter, rostfreier Schrauben ausgeführt werden. Die Querverbindung aller Zaundrähte sollte ca. alle 200 bis 400 m erfolgen. Längsverbindungen von Drähten, Litzen oder Seilen sind durch Anwendung sich unter Last selbstzuziehender Knoten herzustellen. Achterknoten und Weberknoten haben sich hierbei bewährt. Bei Draht und Litzen stellen diese Knoten eine optimale mechanische und elektrische Verbindung her. Leicht und perfekt geht dies auch mit dem Verbinder für Stahldraht. Bei Litzen und Seilen haben sich Seilklemmen und Litzenverbinder bewährt.

Die Investition von € 2,00 (für 2 Drahtverbindungsschrauben) für jeden Zaunabschnitt von 200 m sorgt bei jedem Festzaun für ausreichende Hütesicherheit bis zum Zaunende.

OBEN: der Achterknoten,
UNTEN: der Weber- oder Kreuzknoten.
Die ideale Lösung für Längsverbindung von Drähten und Litzen.

Untergrund- und Zuleitungskabel

Das PATURA Hochspannungskabel ist doppelt isoliert und hochspannungsfest bis über 25 000 Volt.
Es wird verwendet für ober- und unterirdische Zaunzuleitungen, für den Anschluss der Erdstäbe und für die Stromweiterführung an Toren.
Für Entfernungen bis 50 m ist die Ausführung mit 1,6 mm Durchmesser ausreichend. Für Entfernungen über 50 m sollte das 2,5 mm starke, hochleitfähige Kabel verwendet werden.

Das PATURA Hochspannungskabel mit Aluminium-Ummantelung sorgt durch hohen Aluminiumanteil für optimale Leitfähigkeit.

Hochspannungskabel 1,6 mm

Hochspannungsfestes, doppelt isoliertes, 1-adriges Kabel mit 1,6 mm Stahldrahtkern; für Zaun- und Erdzuleitungen bis 50 m oder Tore; Widerstand: 0,1 Ohm / m
Hochspannungsfestes doppelt isoliertes, 1-adriges Kabel mit 2,5 mm Stahldrahtkern; für Zaun- und Erdzuleitungen über 50 m
Widerstand: 0,035 Ohm / m

160910	**10 m Rolle**	10,88 €	**12,95 €**
160925	**25 m Rolle**	17,61 €	**20,95 €**
160950	**50 m Rolle**	36,09 €	**42,95 €**
160960	**100 m Rolle**	64,62 €	**76,90 €**

Für das PATURA P8000 Tornado Power empfehlen wir prinzipiell die Verwendung von Hochspannungskabel Alu 2,7 mm

Einsatzempfehlungen Hochspannungskabel

	Ø Zaunzuleitung	
	Geräteleistung unter 5 Joule	Geräteleistung über 5 Joule
0 - 50 m	1,6 mm	2,7 mm Alu
50 m - 200 m	2,5 mm	2,7 mm Alu
über 200 m	2,7 mm Alu	2,7 mm Alu

Hochspannungskabel 2,5 mm

Hochspannungsfestes doppelt isoliertes, 1-adriges Kabel mit 2,5 mm Stahldrahtkern; für Zaun- und Erdzuleitungen über 50 m
Widerstand: 0,035 Ohm / m

161050	**50 m Rolle**	47,48 €	**56,50 €**
161060	**100 m Rolle**	83,95 €	**99,90 €**
161070	**200 m Rolle**	146,22 €	**174,00 €**

Hochspannungskabel Alu 2,7 mm

Aluminium ummantelt
Hochspannungsfestes doppelt isoliertes, 1-adriges Kabel mit aluminium-ummanteltem 2,5 mm Stahldraht; für Zaun- und Erdzuleitungen über 50 m bei geringsten Verlusten;
Widerstand: 0,011 Ohm/m

161160	**100 m Rolle**	142,02 €	**169,00 €**

Drahtverbindungsklemme

Neue Beschichtung für erhöhte Korrosionsbeständigkeit; zur elektrischen Querverbindung mehrerer Drähte, oder zum Anschluss von Elektrozaunkabel am Zaun

160605	**(5 St.)**	6,43 €	**7,65 €**
160625	**(25 St.)**	28,49 €	**33,90 €**

Drahtverbindungsschraube

Neue Beschichtung für erhöhte Korrosionsbeständigkeit; zur elektrischen Querverbindung mehrerer Drähte, oder zum Anschluss von Elektrozaunkabel am Zaun

169605	**(5 St.)**	5,84 €	**6,95 €**
169625	**(25 St.)**	27,69 €	**32,95 €**

Verbinder für Hochspannungskabel

Zur hochspannungsfesten, wasserdichten Verbindung von Hochspannungskabel 1,6 – 2,7 mm

160810		17,23 €	**20,50 €**

Winkelklemme

Neue Beschichtung für erhöhte Korrosionsbeständigkeit; ideal zum Anschluss, zum Verklemmen und zur elektrischen Querverbindung von Seilen und Drähten

169505	**(5 St.)**	5,84 €	**6,95 €**
169525	**(25 St.)**	27,69 €	**32,95 €**

Seil-Winkelklemme

Neue Beschichtung für erhöhte Korrosionsbeständigkeit; ideal zum Anschluss, zum Verklemmen und zur elektrischen Querverbindung von Seilen und Drähten

mit Flügelmutter

169705	**(5 St.)**	6,43 €	**7,65 €**
169725	**(25 St.)**	28,49 €	**33,90 €**

Seilklemme

Edelstahl; ideal zum Anschluss, zum Verklemmen und zur elektrischen Querverbindung von Seilen

160405	**(5 St.)**	6,64 €	**7,90 €**