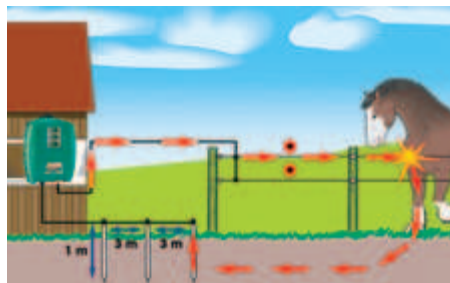


### Jak funguje elektrické hrazení

Elektrické hrazení se skládá z několika částí. Ze zdroje, který pravidelně vysílá elektrické impulsy, do jednoho nebo několika vodičů. Ty jsou izolovány od země a dopravují impuls po ohradě. Nedílnou součástí soustavy je i zem, která společně s uzemněním zabezpečuje přenos impulsu zpět do přístroje, pokud dojde k dotyku zvířete s vodičem.

To znamená, že při dotyku zvířete s vodičem, dostane zvíře sice nepříjemnou, ale ne životu nebezpečnou elektrickou ránu. Platí zásada, že zvíře, ale i člověk, musí mít možnost se od ohradníku vzdálit. Proto se nesmí používat ostatní drát. Všechny části elektrického hrazení tvoří systém, kde musí každá část správně plnit svou funkci.



### 10 zásad pro správnou instalaci elektrického hrazení

1. Udržujte, pokud možno, hrazení čisté od porostů (tráva, větve), neboť dochází ke „stahování“ impulsů do země a tím jednak ke snížení účinnosti hrazení. U bateriových typů dochází k nadměrné spotřebě zdroje - baterie.
2. Zajistěte perfektní uzemnění. Minimálně 1 m hluboko, popřípadě na několika místech. Je třeba vybrat co nejlhčí stanoviště - zvyšuje se vodivost. Použijte nerezavý, dobře vodivý kov, zabezpečte vodivé propojení mezi zemnicí tyčími navzájem a mezi vlastním zdrojem impulsů včetně kontaktů na přístroji. (Některé typy AKO ohradníků mají již funkci signalizace kvality uzemnění).
3. Nespojujte plastová lanka jen uzly. Použijte alespoň měkký vázací drát, kterým spoj převážete. Pro pásky použijte originální spojky.
4. Vodiče ohradníku nesmí být nikde přerušeny.
5. Používejte pouze dobře vodivý materiál. Použití vodičů s malým odporem je nutné především u dlouhých hrazení (přes 2 km vodiče).
6. Vodič a především zemnicí tyč nesmí být rezaté - rez izoluje.
7. Nepoužívejte poškozené nebo nekvalitní izolátory - zde mohou být veliké ztráty.
8. Zajistěte dobré propojení mezi zdrojem a ohradou. Pro dokonalé spojení použijte vysokonapěťový kabel.
9. U bateriových zdrojů kontrolujte pravidelně stav baterie.
10. Mějte na paměti, že na každém místě hrazení musíte naměřit minimální napětí 2000 V. To je hodnota napětí, které překoná odpor kůže zvířat. U velkých zvířat je tato hodnota 3000 V. Pro velká zvířata používejte zdroje s energií impulsu vyšší než 0,5 J.

### Otázky před výstavbou

- Které zvíře chci v ohradě mít
  - citlivé (kůň, pes)
  - méně citlivé (skot, ovce)?
- Jak silný je porost kolem pastviny?
- Chci mobilní nebo stálou ohradu?
- Délka vodičů - obvod a jejich počet?
- Jakou rozteč mezi kůly nebo tyčemi?
- Kolik bude mít ohrada rohů?
- Kolik bude mít ohrada vchodů?



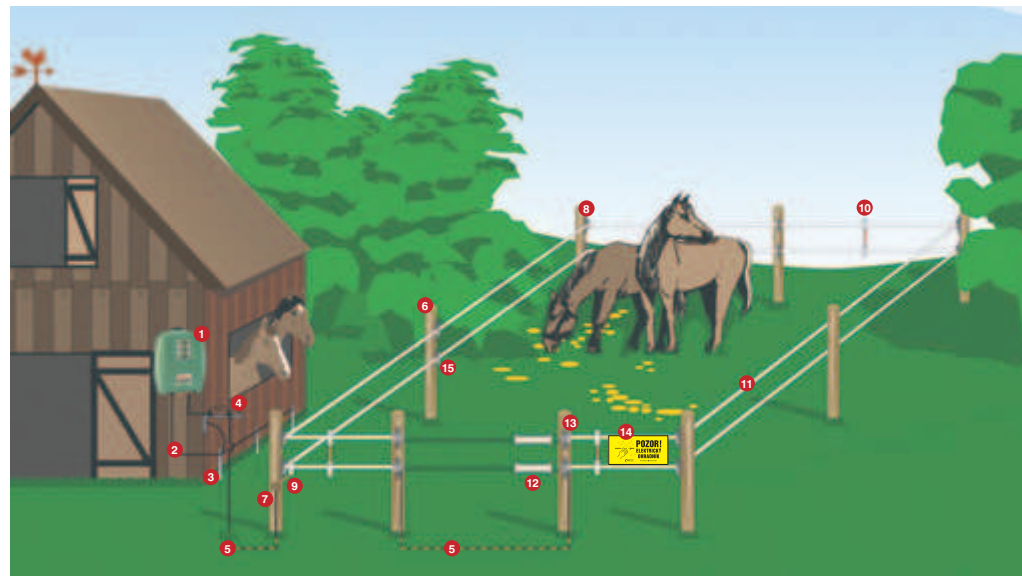
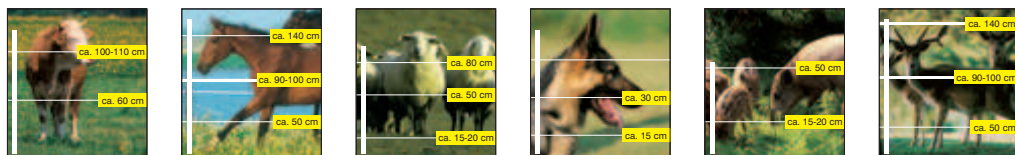
### Z čeho můžeme vybírat?

- **Zdroj impulsů** - 230 V síťový - bateriový 9 V - bateriový 12 V - solární - kombinace
- **Sloupky** - kůl z recyklovaného plastu, dřevěný, dřevěný mořený
  - plastová tyčka - laminátová tyčka - kovová tyčka
- **Izolátory**
  - na hřebík - s vrutem
  - průchozí - koncové - rohové - ke vchodu - napínací
  - pro drát a lanka - pro lano - pro pásku do 10, do 20 do 40 mm
  - ocelový drát, lanko - plastové lanko - lano 6 mm - páska 10, 20 nebo 40 mm
- **Vodič**
- **Příslušenství** - bleskojistka - zemnicí tyč - zkoušečka - naviják - cedulky - baterie

### Kdy který typ zdroje impulsů?

- Síťové (230 V)** - pokud je pastvina v blízkosti zdroje 230 V, tak použijte síťový zdroj. Síťové zdroje mají nejlepší poměr výkon - cena.
- Bateriové (9 V)** - jsou velmi mobilní a s odpovídající baterií mohou bez údržby pracovat celou sezónu. AKO 9 V ohradníky mohou být napájeny též autobaterií 12 V. Důležité je minimalizovat odběr energie přístrojem.
- Bateriové (12 V)** - jsou silnější než 9 V zdroje. Baterii lze několikrát dobít. Je složitější jejich transport a instalace, problém je náhrada baterie po dobu jejího dobíjení. Důležité je vybavení ohradníků funkcí proti úplnému vybití akumulátorů - úplné vybití je poškozuje.
- Kombinované** - možnost napájení bateriového zdroje přes externí adaptér ze sítě 230 V, popř. solárním panelem.

### Orientační výšky vodičů ohradníku



1 Zdroj impulsů		6 Kůl dřevěný		11 Vodič	
2 Propojení k uzemnění		7 Vypínač		12 Rukověť	
3 Zemnicí tyč		8 Rohový izolátor		13 Koncový izolátor	
4 Bleskojistka		9 Propojení kabelem		14 Výstražná cedulka	
5 Vysokonapěťový kabel		10 Propojovací kabel na pásku		15 Průchozí izolátor	

### Orientační vzdálenost sloupků ohradníku

Typ	Ocelový drát	Plastové lanko	Lano 3-4 mm	Lano 6 mm	Páska 10 mm	Páska 20 a 40 mm	Použití do rohu a vchodu
Dřevěný kůl	5-6 m	7-10 m	6-8 m	5-6 m	7-9 m	5-6 m	bez omezení
Plastový kůl	5-6 m	7-10 m	6-8 m	5-6 m	7-9 m	5-6 m	jen ø 9,8 cm
Plastové sloupky	-	6-8 m	6-7 m	4-5 m	6-7 m	4-5 m	ne
Kovové sloupky	-	7-8 m	6-7 m	-	7-8 m	-	ne