

Elektrická (rotačná) kosačka

1. Druh a účel zariadenia

Elektrická kosačka patrí do skupiny elektrických spotrebičov záhradnej techniky. Je to jednoúčelové zariadenie. Slúži na zarovnanie trávnatých povrchov do jednotnej výšky a najčastejšie je schopné posekanú trávku aj zbierať. Tým šetrí čas, ktorý by sme strávili hrabaním. Výrazne človeku šetrí čas a námahu.

2. Použitie zariadenia v obrázkoch

Kosenie trávnatých povrchov menších i väčších plôch



Zberný kôš zachytáva pokosenú trávku

3. Časti elektrickej (rotačnej) kosačky



1. Teleso kosačky s kolieskami

2. Rukoväť

3. Zberný kôš (odoberateľný)

4. Páka spínača elektriny s mechanickou poistkou

5. Kryt elektromotora

6. Elektromotor

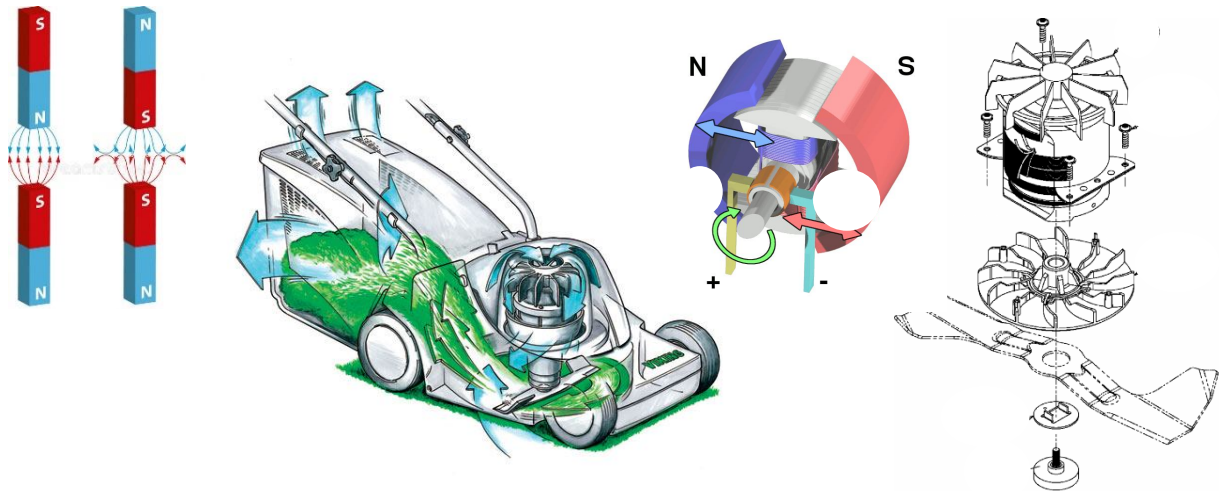
7. Obojstranný nôž priskrutkovaný k hriadeľu elektromotora

Autor:
prof. PaedDr. Jozef Pavelka, CSc.

Elektrická (rotačná) kosačka

4. Princíp činnosti zariadenia

Zásadným pre činnosť kosačky je **elektromotor**. Slúži na premenu elektrickej energie na mechanickú energiu. Po stlačení mechanickej poistky a súčasne páky spínača elektriny elektrický prúd v **cievkach rotora** elektromotora vyvolá **magnetické polia**, na ktoré pôsobí **magnetické pole statora**. Obidva magnetické polia sa magnetickými silami odpudzujú a tým roztočia **rotor elektromotora**.



Hriadel' rotora je pevne spojený s **nožom kosačky**. Pri vysokých otáčkach 2 **ostria noža** presekávajú stebľa a kosia trávnu. Rotačný pohyb noža v telese kosačky vyvoláva prúdenie vzduchu, ktoré vrhá stebľa otvorom do zberného koša. Niektoré druhy kosačiek majú prevodmi spojený elektromotor aj s kolesami, čím zabezpečujú aj pohyb kosačky a uľahčujú jej tlačenie.

5. Základné pokyny pre bezpečnú prácu so zariadením



- Pred každým pripojením kosačky k elektrickej sieti skontrolujte bezchybný stav pripájacieho kábla!
- Rovnako pohľadom skontrolujte bezchybný stav všetkých častí kosačky, vrátane upevnenia noža kosačky. Zistené nedostatky sa nepokúšajte odstrániť! O týchto informujte rodičov!
- Vždy pred kosením skontrolujte trávnik a odstráňte prekážky, ako sú palice, kamene, kovové materiály a iné! Tieto predmety kosačku nemusia zničiť, no otupia ostria nožov.
- Nevkladajte prsty k nožom kosačky – ostria sú ostré a môžu spôsobiť zranenie!

Elektrická (rotačná) kosačka

- Koste len vtedy, ak je suché počasie a suchý trávnik! Používajte pevnú a uzavretú obuv!
- Snažte sa viesť kosačku priamo a rovnomernou rýchlosťou. Iba tak dosiahnete že trávnik bude pokosený všade rovnako a taktiež peknú „kresbu“ čerstvo pokosenej plochy.
- Trávu zo zberného koša vysypte až vtedy, keď sa nôž kosačky zastaví!

6. Čistenie a údržba zariadenia



- Po kosení kosačku najskôr odpojte od elektrickej siete. Teleso kosačky zvonku aj z vnútra očistite kefou s tvrdším vlasom. Kosačku odložte na určené miesto.
- Otočný nôž mierne namažte olejom, nebude hrdzaviť.
- **Brúsenie noža** kosačky je najlepšie ponechať na odborný servis!

7. Ak si pochopil všetko doteraz uvedené, dokážeš odpovedať



- A. Elektrická kosačka podľa pohonu, ktorý využíva na svoju činnosť, patrí do skupiny domácich zariadení, ktorú nazývame?
- B. Ako nazývame tie súčiastky kosačky, ktoré spôsobujú otáčanie noža a kosenie (sekanie) stebiel trávy?
- C. Priamo na kosačke nájdi, ukáž a pomenuj jednotlivé jej hlavné časti.
- D. Z návodu na obsluhu zisti postup nastavenia výšky kosenia trávy a priamo na kosačke nastav výšku kosenia 30 mm.
- E. Uved' prístroj do činnosti – pozoruj a vysvetli princíp jeho činnosti.
- F. Prítomných oboznám s 3 dôležitými pravidlami, ktoré musia dodržať, aby práca s elektrickou kosačkou bola bezpečná.
- G. Uved' 2 pravidlá, ako uskutočniš základnú údržbu kosačky.

Vyhodnotenie

Za každú správnu odpoveď si mal možnosť získať 1 bod (spolu max. 7 bodov). Koľko bodov za správne odpovede spolu si získal?

7 až 6 bodov – si výborný, pochopil si informácie a rozumieš im

5 až 3 bodov – si dobrý, informácie ovládaš a rozumieš im na 50 %

2 až 0 bodov – máš nedostatky vo vedomostiach, mal by si si informácie znova podrobne prečítať, tieto pochopiť a premyslieť. Zaiste dokážeš získať aj viac bodov a zlepšiť svoj výkon.

Elektrická (rotačná) kosačka

Chceš vedieť viac ?

Likvidácia zariadenia



- ❖ Elektrické kosačky sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom.
- ❖ Nefunkčnú alebo poškodenú (neopraviteľnú) kosačku odovzdajte do zberne druhotných surovín.



Rozmýšľaj – ak
chceš poradiť!

V predajniach je možné vybrať si z veľkého množstva druhov a typov elektrických rotačných kosačiek. Napríklad jestvujú kosačky rotačné:

- ✚ elektrické *sieťové* (230 V) a elektrické *akumulátorové* (s ručným vedením a *robotické*)
- ✚ motorové (*benzínové*)
- ✚ elektrické a benzínové „bez“ alebo „s“ pohonom kolies

Robotická akumulátorová kosačka



Benzínová kosačka



Traktorová kosačka



Ak by si mal (a) rodičom odporúčať, akú kosačku majú do vašej domácnosti kúpiť, ako by si postupoval (a)?

Pozri si aj nasledujúce informácie a doplnkové materiály.

Návod na obsluhu a používanie zariadenia – je umiestnený pri kosačke.

Firemné letáky

Autor:

prof. PaedDr. Jozef Pavelka, CSc.