POLOŽKA: G73216 | MODEL: HX-20D
EAN: 5901477124464 | VÝROBCE: FH GEKO

AKUMULÁTOROVÝ ZÁDOVÝ POSTŘIKOVAČ 20 L (12 V / 8 Ah)

Elektrické membránové mikročerpadlo • Plynulá regulace tlaku 0,10–0,45 MPa • Teleskopická nerezová tyč

AGM BATERIE 12 V / 8 Ah

OBJEM NÁDRŽE 20 L | VÝDRŽ AŽ 4,5 HOD. | TLAK 0,10–0,45 MPa | NEREZ TYČ 55–100 CM | VYSTŘÍKÁ AŽ 400 L | ČSN EN ISO 19932



Profesionální zádový postřikovač GEKO® G73216 (Model HX-20D)

KLÍČOVÉ PŘEDNOSTI A CHARAKTERISTIKA

- **Žádné manuální pumpování:** Elektrické membránové mikročerpadlo vytváří stabilní a plynulý tlak bez namáhavé ruční práce.
- **Automatický tlakový spínač:** Motor čerpadla běží pouze při stisku spouště na postřikovací tyči, což šetří baterii a kapalinu.
- **Plynulá regulace tlaku:** Otočný boční potenciometr umožňuje plynulé nastavení tlaku v rozsahu 0,10 až 0,45 MPa dle potřeby.
- **Vestavěný voltmetr:** Přehledný ukazatel na čelní straně nádrže poskytuje okamžitou informaci o stavu nabití akumulátoru.
- **Ergonomický zádový systém:** Nastavitelné polstrované ramenní popruhy a profilovaná zadní opěra zajišťují vysoký komfort při práci.
- **Všestrannost použití:** Ochrana dřevin, plodin, likvidace plevele, postřik hnojivy a dezinfekce hospodářských prostor.

PŘEHLED TRYSKOVÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

• **Kuželová tryska:**	Jemný kuželový aerosol, ideální na ovocné stromy, keře a vinice.
• **Vějířová (plochá):**	Plochý paprsek s rovnoměrným pokrytím pro plošné herbicidy a půdu.
• **Čtyřotvorová:**	Vysoká vydatnost postřiku pro nízké husté porosty a dezinfekci stájí.
• **Dvojitá kuželová:**	Zdvojený rozstřik, průtok až 3,0 l/min pro rychlé plošné ošetření sadů.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Objem nádrže	**20 litrů (litrová stupnice na boku)**
Materiál nádrže	**Chemicky odolný polyethylen (PE) s UV filtrem**
Typ a pohon čerpadla	**Membránové mikročerpadlo s aut. tlakovým spínačem**
Napájení / Výkon motoru	**12 V DC / 2,8 A / 35 W (2 800 – 3 200 ot./min)**
Pracovní tlak	**Plynule regulovatelný 0,10 až 0,45 MPa (1,0 až 4,5 bar)**
Průtok kapaliny	**Jedna tryska: 1,5–1,6 l/min | Dvojitá tryska: 1,8–3,0 l/min**
Akumulátor	**Bezúdržbový olověný AGM 12 V / 8 Ah**
Doba provozu na 1 nabití	**4,0 až 4,5 hodiny nepřetržitě (vystříká 300–450 l / 20–28 nádrží)**
Doba nabíjení / Nabíječka	**6–8 hodin (automatická nabíječka 230 V / 12 V 1 A součástí)**
Postřikovací tyč a hadice	**Teleskopická nerezová ocel 55–100 cm, tlaková PVC hadice 1,2 m**
Hmotnost postřikovače	**5,4 kg (prázdný) / 6,0 kg (brutto vč. kartonového obalu)**

OBSAH DODÁVANÉHO BALENÍ:

• Akumulátorový zádový postřikovač GEKO 20 l s vestavěným olověným AGM akumulátorem 12 V / 8 Ah • Teleskopická nerezová postřikovací tyč (nastavitelná délka 55–100 cm) s mosaznými koncovkami • Flexibilní tlaková hadice délky 1,2 m s ovládací rukojetí, vnitřním filtrem a aretací spouště • Síťová automatická nabíječka 230 V / 12 V DC (1000 mA) • Sada 4 výměnných postřikovacích trysek (kuželová, vějířová, čtyřotvorová, dvojitá) včetně náhradních těsnění • Plnicí filtrační sítko v hrdle nádrže a sací filtr čerpadla • Polstrované nastavitelné ramenní popruhy s kovovými karabinami • Český uživatelský návod k obsluze.

POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP) PŘI APLIKACI PESTICIDŮ



ČTĚTE NÁVOD
Důkladné seznámení s pokyny a riziky chemie



OCHRANA OČÍ
Uzavřené ochranné brýle nebo štít



RUKAVICE
Chemicky odolné (nitril, neopren)



HOLÍNKY
Nepromokavé holínky překryté nohavicemi



RESPIRÁTOR
Filtr proti aerosolům (min. FFP2/FFP3)

⛔ PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ ZAKÁZANÝCH LÁTEK A ZPŮSOBŮ PROVOZU:

1. ZÁKAZ HOŘLAVIN A TĚKAVÝCH ROZPOUŠTĚDEL: Nikdy neplňte postřikovač benzínem, ředidly, lihem, petrolejem, acetonem či jinými hořlavými látkami. Jiskření komutátoru nebo spínače může způsobit výbuch, požár a těžké popáleniny!
2. ZÁKAZ SILNÝCH ŽÍRAVIN A KYSELIN: Je zakázáno používat koncentrované anorganické kyseliny (sírovou, chlorovodíkovou, dusičnou), louhy (hydroxid sodný/draselný) a bělicí dezinfekce s aktivním chlórem (Savo). Tyto chemikálie leptají těsnění, ventilky čerpadla i PE stěnu nádrže.
3. TEPLOTNÍ LIMIT KAPALINY (MAX. 40 °C): Teplota aplikované jíchy nesmí překročit **40 °C (104 °F)**. Vyšší teplota poškozuje membránu čerpadla a způsobuje tepelnou deformaci nádrže.
4. ZÁKAZ NANÁŠENÍ BAREV A HUSTÝCH SMĚSÍ: Postřikovač nesmí být používán k nanášení nátěrových hmot, laků, vápna, mořidel na dřevo s obsahem pryskyřic ani lepidel.

PRAVIDLA PŘÍPRAVY POSTŘIKOVÉ JÍCHY

- **Míchání mimo nádrž:** Postřikovou jíchu připravujte výhradně v otevřeném prostoru v samostatné kalibrované nádobě. Nikdy nerozpouštějte chemické prášky, granule ani suspenze přímo v nádrži postřikovače!
- **Povinnost použít sítko:** Hotový roztok nalévejte do nádrže výhradně přes jemné filtrační sítko v plnicím hrdle. Vniknutí nerozpuštěných pevných částic nebo nečistot vede k okamžitému zablokování a zničení ventilů čerpadla.
- **Schválené přípravky a dávkování:** Používejte pouze registrované přípravky na ochranu rostlin (POR) schválené ÚKZÚZ. Důsledně dodržujte koncentrace, ochranné lhůty a karenční lhůty stanovené výrobcem chemie na obalu.
- **Zákonná evidence:** V souladu se zákonem č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči veďte evidenci o aplikovaných přípravcích, ošetřených plodinách, datu a dávkování. Záznamy uchovávejte min. 4 roky.

OSOBNÍ HYGIENA A BEZPEČNOST OBSLUHY

- **Zákaz jídla, pití a kouření:** Během přípravy jíchy, samotného postřiku i čištění postřikovače je přísně zakázáno kouřit, jíst a pít. Hrozí těžká otrava toxickými látkami!
- **Bezpečná zóna:** V pracovním prostoru (okruh min. 5 metrů) se nesmí pohybovat nepovolané osoby, děti ani domácí zvířata. Tryskou nikdy nemiřte na lidi ani na zvířata.
- **První pomoc při nevolnosti:** V případě závrati, nevolnosti, slzení či podráždění kůže okamžitě přerušte práci, svlékněte oděv, opláchněte zasažená místa velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře. Mějte k dispozici etiketu přípravku.
- **Dekontaminace po práci:** Po ukončení postřiku ihned svlékněte pracovní oděv a vyperte jej odděleně od běžného prádla. Důkladně si omyjte ruce a obličej mýdlem a teplou vodou, nejlépe se celí osprchujte.

PODMÍNKY A PRAVIDLA APLIKACE V TERÉNU

- **Zákaz práce za větru a deště:** Nikdy neprovádějte postřik při rychlosti větru přesahující 3 m/s ani za deště. Hrozí nekontrolovaný úlet kapek na sousední kultury, zvířata, obydlí či povrchové vody.
- **Směr postřiku:** Nikdy nestříkejte proti směru větru! Postupujte tak, aby mírný vánek unášel kapičky směrem od obsluhy.
- **Vhodná denní doba:** Aplikujte postřik brzy ráno nebo v pozdním odpoledni, kdy panuje bezvětří, nižší výpar a minimální letová aktivita včel a opylovačů.
- **Ochranná pásma vodních zdrojů:** Dodržujte předepsanou vzdálenost (min. 5–10 m) od studní, rybníků a vodotečí. Zbytky chemikálií nikdy nevylévejte do kanalizace!

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST A AKUMULÁTOR AGM

- **Elektrická síť:** Dodanou nabíječku zapojujte výhradně do certifikované elektrické instalace 230 V / 50–60 Hz. Nepoužívejte poškozené přívodní kabely.
- **Suché prostředí:** Nabíjení akumulátoru provádějte výhradně v suchém, krytém a větraném prostoru. Chraňte nabíječku i zdířku před stykem s vodou, chemikáliemi a deštěm.
- **Zákaz zkratu:** Nikdy nezkratujte póly akumulátoru ani kontakty nabíjecí zásuvky. Hrozí roztavení kontaktů, popálení obsluhy nebo požár.
- **Olověný AGM akumulátor:** Baterie obsahuje elektrolyt vázaný ve skelném rounu a olovo. Baterii nikdy neotevírejte, nerozebírejte ani nevhazujte do ohně.

DOPORUČENÉ DÁVKOVÁNÍ POSTŘIKOVÉ JÍCHY:

• Přízemní porosty a zelenina: 0,3–0,5 l / 10 m² • Nízké keře a drobné ovoce: 1,0–1,5 l / 10 m² • Vinná réva a pnoucí dřeviny: 0,5–1,0 l na keř • Vzrostlé ovocné stromy: 2,0–3,0 l na strom.

BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA ZAŘÍZENÍ

Postřikovač skladujte vždy důkladně vypláchnutý, odtlakovaný a v suché uzamčené místnosti mimo dosah dětí a zvířat. Chraňte před mrazem a přímým sluncem. Při přepravě ve vozidle přístroj bezpečně zajistěte proti převržení s prázdnou nádrží a vypnutým spínačem (poloha „O“).

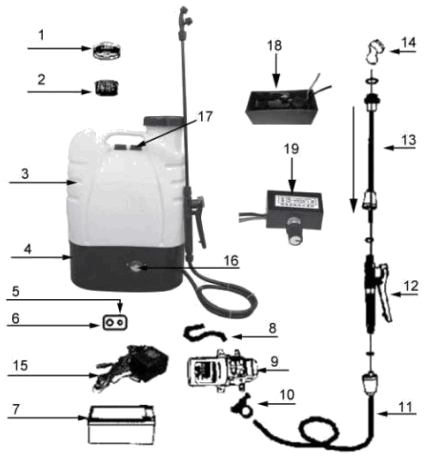


Schéma konstrukčních dílů a sestavy postřikovače (1–19)

LEGENDA SOUČÁSTÍ POSTŘIKOVAČE (HX-20D / G73216)

1 – Víčko plnicího hrdla nádrže
2 – Vstupní jemné filtrační sítko
3 – Chemicky odolná PE nádrž 20 l
4 – Stabilní základna přístroje
5 – Zásuvka nabíječky (12 V DC)
6 – Hlavní kolébkový spínač (I/O)
7 – Bezúdržbový akumulátor AGM 12 V
8 – Spojovací tlaková hadička
9 – Membránové mikročerpadlo
10 – Výstupní hadicová spojka
11 – Flexibilní tlaková hadice 1,2 m
12 – Ovládací rukojeť se spouští
13 – Nerezová teleskopická tyč (55–100 cm)
14 – Výměnná postřikovací tryska
15 – Síťová automatická nabíječka 230 V
16 – Analogový voltmetr (stav baterie)
17 – Ergonomické zádové popruhy
18 – Vnitřní montážní schránka
19 – Otočný regulátor tlaku (potenciometr)
Kompletní sestava připravena k provozu

Poznámka k montáži tyče (13): Povolte převlečnou matici teleskopu, vysuňte nerezovou trubku na požadovanou délku v rozsahu 55–100 cm a rukou dotáhněte. Závity dotahujte s citem bez použití nářadí.

PŘEHLED A POUŽITÍ VÝMĚNNÝCH TRYSEK

Typ trysky	Charakteristika a tvar paprsku	Doporučené použití
Kuželová (Cone)	Kruhový paprsek velmi jemných kapek (mlhovina). Výborně obaluje listy rostlin.	Ovocné stromy, keře, vinice, fungicidy a insekticidy.
Vějířová (Fan)	Plochý rovnoměrný vějířovitý paprsek s minimálním úletem do stran.	Herbicidní ošetření půdy, mezirádky, likvidace plevele.
Čtyřotvorová	Vysoká vydatnost a široký kuželový rozstřik pro rychlé zasažení porostu.	Husté trávníky, dezinfekce stájí, polní zelenina.
Dvojitá kuželová	Dvě nastavitelné trysky v úhlu, maximální průtok až 3,0 l/min.	Rychlé plošné zásahy na velkých plochách a v sadech.



Obr. F: Správné plnění nádrže
Nalévejte kapalinu přes sítko vždy směrem od bateriového panelu, aby nedošlo k potřísnění zásuvky a elektroniky.

POSTUP UVEDENÍ DO PROVOZU, APLIKACE A NABÍJENÍ AKUMULÁTORU

1. SESTAVENÍ A KONTROLA TĚSNOSTI: Našroubujte tlakovou hadici (11) na výstupní spojku (10). Rukojeť (12) spojte s teleskopickou tyčí (13) a dotáhněte převlečnou matici rukou. Na konec tyče našroubujte zvolenou trysku (14) s vloženým těsněním. Nikdy nepoužívejte kleště!
2. PLNĚNÍ NÁDRŽE KAPALINOU: Postřikovač postavte na rovnou pevnou plochu. Odšroubujte víčko (1) a zkontrolujte, zda je v hrdle osazeno jemné filtrační sítko (2). Opatrně nalijte připravenou jíchu (obr. F). Nepřekračujte rysku 20 l! Víčko pevně zašroubujte. Doporučujeme nasazovat postřikovač na záda ze stolu nebo vyvýšeného místa pro ochranu zad.
3. VOLBA REŽIMU SPUŠTĚNÍ A REGULACE TLAKU: • *Režim plného výkonu:* Přepněte kolébkový spínač (6) do polohy **„I“**. Čerpadlo okamžitě natlakuje systém a tlakový spínač jej vypne.
• *Plynule regulovaný režim:* Kolébkový spínač ponechte v poloze **„O“** a otáčejte bočním potenciometrem (19) po směru hodinových ručiček. Nastavíte přesný tlak od 0,10 do 0,45 MPa.
4. POSTŘIK A ARETACE TRVALÉHO CHODU: Stiskněte páku spouště (12) na rukojeti – čerpadlo začne stříkat. Pro trvalý postřik posuňte červenou aretační pojistku na spoušti dopředu. Pro ukončení spoušť znovu domáčkněte.
5. POSTUP NABÍJENÍ & VOLTMETR: Při poklesu ručičky voltmetru (16) do žlutého/červeného pole (<11 V) práci přerušte. Vypněte spínač (6) na „O“. Zasuňte konektor nabíječky do zdířky (5) a vidlici do sítě 230 V. LED na nabíječce: **ČERVENÁ = probíhá nabíjení**, **ZELENÁ = plně nabito** (doba nabíjení 6–8 h).

POVINNÝ VÝPLACH PO KAŽDÉM POUŽITÍ, ÚDRŽBA A ZAZIMOVÁNÍ

• **VÝPLACH ČERPADLA A ROZVODŮ (ZÁSADA ŽIVOTNOSTI):** Nikdy neponechávejte chemické roztoky v nádrži! Po každém postřiku zbytky kapaliny zlikvidujte dle předpisů. Do nádrže nalijte 2–3 litry čisté teplé vody (max. 40 °C), postřikovač zapněte a vystříkejte vodu přes tyč a trysku po dobu 2 minut. Tím dokonale propláchnete čerpadlo, těsnění i trysku.
• **ČIŠTĚNÍ TRYSEK A FILTRŮ:** Trysku odšroubujte a propláchněte proudem vody s použitím jemného kartáčku. *Přísný zákaz čištění kovovými jehlami nebo dráty a profukování trysky ústy!* Pravidelně čistěte sítko hrdla a sací koš na dně nádrže.
• **ZAZIMOVÁNÍ A OCHRANA PŘED MRAZEM:** Před zimním uskladněním z nádrže i čerpadla zcela vyprázdněte veškerou vodu – nechte čerpadlo běžet na sucho max. 10 s. Zmznutí zbytků vody způsobí nevratné prasknutí hlavy čerpadla a ventilů! Skladujte v suchu při +5 až +35 °C.
• **PÉČE O OLOVĚNÝ AGM AKUMULÁTOR:** Během mimosezónního skladování dobíjejte akumulátor **každé 2 měsíce** po dobu 6–8 hodin. Skladování vybitého akumulátoru vede k nevratné sulfataci olověných desek a ztrátě kapacity (není kryto zárukou).

DIAGNOSTICKÁ TABULKA MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ŘEŠENÍ

Zjištěný problém	Pravděpodobná příčina	Postup odstranění závady
Čerpadlo se nerozběhne	Vybitý akumulátor; uvolněné svorky baterie; vadný spínač / regulátor; spálená pojistka.	Dobijte akumulátor (min. 8 h); zkontrolujte připojení svorek pod krytem; zkontrolujte trubičkovou pojistku.
Motor běží, ale netlakuje	Vzduchová bublina v čerpadle; ucpané sací sítko na dně; ucpaná tryska; prázdná nádrž.	Doplňte kapalinu; vyčistěte sací filtr a trysku; při sepnuté spoušti profoukněte čerpadlo vodou.
Nízký nebo kolísavý tlak	Pokles napětí akumulátoru; částečně ucpaná tryska; nesprávně nastavený potenciometr; netěsnost spojů.	Zkontrolujte voltmetr a dobijte baterii; vyčistěte trysku měkkým kartáčkem; přidejte výkon potenciometrem; dotáhněte matice.
Motor nevypne při zavření spouště	Netěsnost v rukojeti či hadici (tlak nedosáhne vypínací meze); nečistota v mikrospínači čerpadla.	Zkontrolujte těsnost celé tlakové trasy; dotáhněte šroubení; propláchněte ventil rukojeti čistou vodou.
Akumulátor se nenabíjí	Zoxidovaný kontakt v boční zdířce; vadný adaptér nabíječky; hluboce vybitý sulfatovaný článek.	Očistěte kontakty zásuvky; ověřte funkčnost nabíječky; při trvalé ztrátě kapacity akumulátor vyměňte.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE)

Poslední dvojčíslí roku označení CE: 20

Výrobce / Dovozce: F.H. GEKO, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polsko
prohlašuje s plnou odpovědností, že výrobek: **Akumulátorový zádový postřikovač 20 l**
Typ: G73216 | **Model:** HX-20D | **EAN:** 5901477124464
Splňuje požadavky směrnic Evropského parlamentu a Rady:
• **2006/42/ES** o strojních zařízeních (směrnice 95/16/ES ve znění pozdějších předpisů)
• **2014/35/EU** o harmonizaci právních předpisů týkajících se elektrických zařízení určených pro použití v určitých mezích napětí (LVD)
• **2014/30/EU** o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
• **2011/65/EU** o omezení používání některých nebezpečných látek v EEZ (RoHS)
A harmonizovaných norem: EN ISO 12100:2010, EN ISO 19932-1:2013, EN 60204-1:2018, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, IEC 62321:2008.
Výrobek je identický se vzorkem, který byl předmětem certifikátu ES přezkoušení typu č. **I/ISETC.000620190313** ze dne 13. 03. 2019, vydaného notifikovanou osobou č. 0865: ISET S.r.l. Unipersonale, Via Donatori del Sangue 9, 46024 Moglia (MN), Itálie.
Toto prohlášení o shodě ztrácí platnost, pokud byl výrobek upraven bez předchozího písemného souhlasu výrobce.

Místo a datum vystavení:
Kietlin, 27. 01. 2020

Technická dokumentace:
Kietlin, ul. Spacerowa 3

Larysa Kowalczyk
Osoba oprávněná k zastupování

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ: Vyřazené elektrické zařízení a obaly nepatří do běžného komunálního odpadu (směrnice WEEE). Použitý olověný akumulátor (Pb) odevzdejte do autorizovaného sběrného dvora nebezpečného odpadu nebo prodejci. Nádrž z čistého polyethylenu (PE) a kovové komponenty jsou plně recyklovatelné.

⚠ UPOZORNĚNÍ K PŘEKLADU A PŘEDNOSTI ORIGINÁLNÍHO NÁVODU:
Tento český uživatelský návod představuje odborný překlad originálního návodu výrobce. Vzhledem k neustálému technickému vývoji a inovacím výrobků GEKO® mají fotografie, technické parametry a vyobrazení v této příručce informativní charakter. V případě jakýchkoli terminologických či obsahových nejasností má vždy přednost oficiální originální znění návodu k obsluze vydané výrobcem F.H. GEKO.