Karosářské vybavení, elektromagnetické indukční přístroje PDR

Profesionální elektromagnetický indukční přístroj PDR (1000 W / 230 V) v kufru pro bezkontaktní vytahování mělkých promáčklin karoserie (krupobití) indukčním ohřevem

Model: GE1222_G02647 • Značka: PajAndy • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Profesionální dílenský produkt Profesionální elektromagnetický indukční přístroj PDR (1000 W / 230 V) v kufru pro bezkontaktní vytahování mělkých promáčklin karoserie (krupobití) indukčním ohřevem (GE1222_G02647) je navržen pro náročné autoservisní, montážní, řemeslné a údržbářské aplikace s důrazem na přesnost, životnost a bezpečnost práce.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Katalogové označení	GE1222_G02647 (G02647)
Napájecí napětí a kmitočet	230 V AC / 50 Hz (jednofázové připojení se zemnicím kolíkem)
Maximální příkon / Výstupní výkon	cca 1 000 W až 1 380 W (vysokofrekvenční elektromagnetická indukce)
Pracovní frekvence indukce	cca 100 kHz – 150 kHz

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Katalogové označení	GE1222_G02647 (G02647)
Napájecí napětí a kmitočet	230 V AC / 50 Hz (jednofázové připojení se zemnicím kolíkem)
Maximální příkon / Výstupní výkon	cca 1 000 W až 1 380 W (vysokofrekvenční elektromagnetická indukce)
Pracovní frekvence indukce	cca 100 kHz – 150 kHz
Ovládání a regulace	Digitální displej s nastavením výkonu (Power %) a časovače délky impulzu (Timer: 0,5 s až 4,0 s)
Určení (kompatibilní materiál)	Výhradně FEROMAGNETICKÉ (OCELOVÉ) karosářské plechy – měkké kulaté promáčkliny po krupobití a parkování (NEFUNGUJE na hliníkových dílech!)
Princip funkce	Vysokofrekvenční indukční hlava lokálně a bleskově zahřeje napružený plech kolem důlku, čímž tepelná roztažnost a paměť kovu vrátí promáčklinu nahoru bez lepení a bez kontaktu
Příslušenství v sadě	Indukční generátor, ruční indukční hlava s tlačítkem a kabelem, napájecí kabel, sada PDR sklepávacích kolíků, gumové kladívko a kufr
Třída elektrické ochrany / Krytí	Třída I (ochranné uzemnění PE) / Krytí IP20
Chlazení přístroje	Integrovaný axiální ventilátor s větracími mřížkami
Uložení	Masivní hliníkovo-plastový transportní kufr s pěnovou výplní
Celková hmotnost sady	cca 3,4 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hlavní jednotka vysokofrekvenčního indukčního generátoru** – Transformuje síťové napětí 230 V na přesně dávkované vysokofrekvenční impulzy s digitální kontrolou času a výkonu.
- **2. Ruční indukční aplikační hlava se spínačem** – Obsahuje zalitou feritovou cívku; přikládá se v odstupu 2–5 mm nad lak a stiskem tlačítka vyšle přesný indukční pulz do ocelového plechu.
- **3. Digitální ovládací panel s LED displejem** – Umožňuje nastavit krátký časový impulz (např. 0,5 s nebo 1,0 s), aby obsluha nemohla nechtěně přehřát a spálit lak.
- **4. Tlačítka regulace času (TIME + / -) a výkonu (POWER + / -)** – Slouží k jemnému přizpůsobení energie tloušťce plechu (slabší pulz pro tenké střechy, silnější pro blatníky).
- **5. Propojovací koaxiální/silový kabel indukční hlavy** – Flexibilní kabel s bajonetovým/šroubovacím konektorem pro pohodlný dosah kolem vozidla.
- **6. Sada 5 ks teflonových/karbonových vyrovnávacích trnů** – Slouží k jemnému doklepnutí a usazení plechu během chladnutí.
- **7. Karosářské pryžové kladívko** – Pro práci s vyrovnávacími trny při finálním doladění odrazu světla.
- **8. Vestavěný chladicí ventilátor a tepelná pojistka** – Chrání výkonovou elektroniku generátoru před přehřátím při sériové opravě střechy po krupobití.
- **9. Síťový vypínač a odpojitelný napájecí kabel 230 V** – Zajišťují bezpečné připojení k rozvodné síti dílny.
- **10. Polstrovaný transportní kufr se zámky** – Chrání citlivou indukční hlavu a elektroniku při přepravě.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

VAROVÁNÍ – KARDIOSTIMULÁTORY A IMPLANTÁTY – ZÁKAZ POUŽITÍ: Přístroj vytváří silné vysokofrekvenční elektromagnetické pole! Osoby s kardiostimulátorem, inzulinovou pumpou nebo kovovými implantáty nesmí s přístrojem pracovat ani se zdržovat v okruhu 2 metrů!

Odložení kovových předmětů z rukou – Před prací vždy sundejte z prstů a zápěstí veškeré kovové prsteny, hodinky a náramky – v blízkosti indukční hlavy by se okamžitě rozžhavily a způsobily vážné popáleniny!

Ochranné brýle (EN 166) a rukavice (EN 388) – Používejte při práci s karoserií.

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Ověřte magnetem, že opravovaný díl karoserie je z OCELI (na hliníkových kapotách a blatnících elektromagnetická indukce nefunguje!).
- ⚠️ Zkontrolujte, že pod opravovaným místem z vnitřní strany plechu není nalepena tlustá asfaltová tlumicí deska, tmel nebo kabelový svazek.
- ⚠️ Nastavte na displeji přístroje pro začátek NÍZKÝ ČAS IMPULZU (0,5 až 1,0 sekundy) a střední výkon – příliš dlouhé podržení hlavy na jednom místě spálí lak!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Ověřte magnetem, že opravovaný díl karoserie je z OCELI (na hliníkových kapotách a blatnících elektromagnetická indukce nefunguje!).
2. Zkontrolujte, že pod opravovaným místem z vnitřní strany plechu není nalepena tlustá asfaltová tlumicí deska, tmel nebo kabelový svazek.
3. Nastavte na displeji přístroje pro začátek NÍZKÝ ČAS IMPULZU (0,5 až 1,0 sekundy) a střední výkon – příliš dlouhé podržení hlavy na jednom místě spálí lak!

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Zapojte přístroj do uzemněné zásuvky 230 V, připojte kabel indukční hlavy a zapněte hlavní vypínač.
2. Zvolte na panelu čas impulzu (doporučeno 0,5 s až 1,0 s).
3. Držte indukční hlavu kolmo k povrchu s malou vzduchovou mezerou cca 3 až 5 mm nad lakem (nešoupejte hlavou přímo po laku).

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. ZAČNĚTE PO OBVODU DŮLKU: Nikdy neohřívejte jako první samotný střed promáčkliny! Udělejte 3 až 4 krátké pulzy (po 0,5–1,0 s) v kruhu kolem vnějšího okraje promáčkliny, směrem dovoleným ke středu.
5. Sledujte, jak se pnutí v plechu uvolní a důlek se sám vyhoupne do roviny s okolním plechem.
6. Mezi jednotlivými pulzy na stejném místě nechte plech vždy zchladnout (můžete jej ochladit vlhkou houbou nebo stlačeným vzduchem) – teplota laku nesmí na dotek překročit cca 60–70 °C!

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Udržujte větrací otvory přístroje čisté a průchodné.
Pravidelně	Kabel indukční hlavy nelámejte v ostrých úhlech a chraňte čelo hlavy před pádem na zem.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Důlek se místo vyrovnání vyboulil ještě více dovnitř nebo ven (tzv. žába)	Plech byl přehřát příliš dlouhým impulzem přímo ve středu důlku	Okamžitě ochlaďte místo mokrou houbou a stlačeným vzduchem; příště nastavte časovač na 0,5 s a ohřívejte krátkými body po obvodu promáčkliny.
Přístroj při stisku tlačítka na hlavě nehřeje plech	Jedná se o hliníkový díl karoserie nebo není dotažen konektor kabelu hlavy	Ověřte materiál dílu magnetem a zkontrolujte připojení konektoru indukční hlavy na čelním panelu.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**Profesionální elektromagnetický indukční přístroj PDR (1000 W / 230 V) v kufru pro bezkontaktní vytahování mělkých promáčklin karoserie (krupobití) indukčním ohřevem**
Typové označení / Model:	**GE1222_G02647** (Značka: PajAndy)
Funkce a určení zařízení:	Indukční přístroj PDR 1000 W na opravu promáčklin v kufru

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN ISO 12100
- Směrnice 2006/42/ES

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.