UŽIVATELSKÝ NÁVOD K OBSLUZE • PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU

ELEKTRICKÝ SÍŤOVÝ VRTACÍ ŠROUBOVÁK 900 W

KRAFT&DELE PROFESSIONAL • Model KD1666 • Sklíčidlo 10 mm • Moment 18 Nm • 0–750 min⁻¹



900 W	18 Nm	0–750	Ø 10 mm
JMENOVITÝ PŘÍKON	MAX. TOČIVÝ MOMENT	OTÁČKY NAPRÁZDNO (MIN⁻¹)	RYCHLOUPÍNACÍ SKLÍČIDLO

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY:

- **Výkonný 900W síťový elektromotor:** Trvalý, neomezený pracovní výkon bez nutnosti dobíjení akumulátorů pro celodenní montáže sádrokartonů a dřevostaveb.
- **Vícestupňová regulace točivého momentu:** Precizní nastavení utahovacího momentu s aretovanou polohou pro vrtání brání stržení závitů a hlav vrutů.
- **Dvouobjímkové rychloupínací sklíčidlo 10 mm:** Rychlá výměna šroubovacích bitů i vrtáků do dřeva, kovu a plastů bez použití jakéhokoli klíče.
- **Elektronická regulace otáček ve spínači:** Plynulý náběh otáček od 0 do 750 min⁻¹ umožňuje citlivé zahájení zašroubování vrutu do materiálu.
- **Přepínač pravého a levého chodu:** Ergonomicky umístěný přepínač pro okamžitou změnu směru otáčení (zašroubování / vyšroubování).
- **Dvojitá izolace (Třída II) & SoftGrip:** Maximální elektrická bezpečnost a tlumicí protiskluzový povrch rukojeti pro práci v dílně i na stavbě.

Dovozce: FOREINTRADE Sp. z o.o., Grochowska 341 lok. 174, 03-822 Warszawa, Polsko • Certifikát SGS SHEM200100034701

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO ELEKTRICKÉ ŠROUBOVÁKY

Elektrický síťový šroubovák KRAFT&DELE KD1666 je vysoce výkonné nářadí určené pro šroubování a vrtání do dřeva, kovu, sádrokartonových desek a plastů. Před zahájením montážních prací si důkladně prostudujte tento návod k obsluze a dodržujte veškerá bezpečnostní varování.

OCHRANA PŘED SKRYTÝMI ELEKTRICKÝMI VODIČI: Při provádění prací, kde může spojovací prvek nebo vrták zasáhnout skryté elektrické vedení nebo vlastní přívodní kabel, držte nářadí výhradně za izolované úchopové plochy rukojeti. Kontakt s vodičem pod napětím způsobí přenos napětí na kovové části stroje a úraz obsluhy!

1.1 Osobní bezpečnost obsluhy

- **Ochrana zraku:** Při vrtání i šroubování vždy noste certifikované ochranné brýle. Odletující špony, úlomky bitů nebo spojovacího materiálu představují vážné riziko poranění oka.
- **Pracovní oděv:** Nenoste volný oděv, šátky, kravaty ani visící šperky. Dlouhé vlasy spolehlivě sepněte, aby nedošlo k jejich navinutí na rotující sklíčidlo.
- **Pevný a stabilní postoj:** Udržujte rovnováhu a pevný postoj po celou dobu práce. Při zablokování vrtáku nebo dotažení vrutu na doraz vzniká reakční točivý moment.
- **Ochrana sluchu:** Při dlouhodobé sériové montáži používejte chrániče sluchu k ochraně před akustickým hlukem nářadí.

1.2 Elektrická bezpečnost a pracoviště

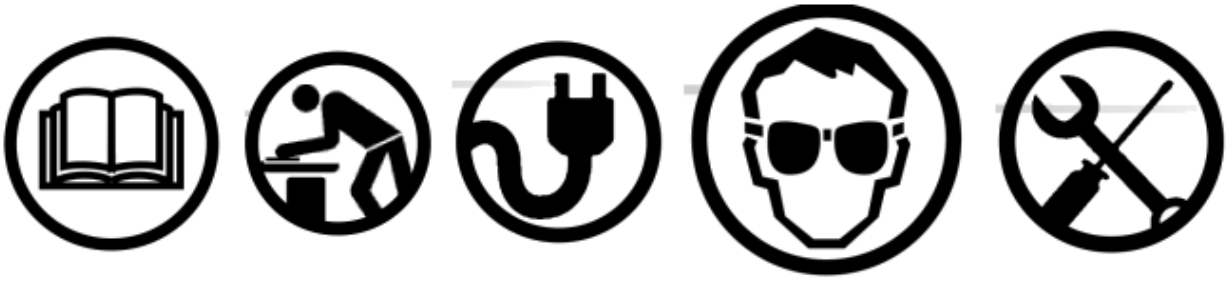
- **Přívodní síťový kabel:** Dbejte na to, aby byl napájecí kabel veden vždy za strojem a nemohl být zachycen šroubovacím hrotem nebo poškozen ostrými hranami obrobku.
- **Vlhké prostředí:** Nevystavujte stroj dešti ani stříkající vodě. Při práci v exteriéru nebo vlhkém prostředí zapojujte nářadí výhradně přes proudový chránič (RCD 30 mA).
- **Bezpečné upnutí obrobku:** Nikdy nepřidržujte malé díly volně v ruce. Použijte svěrák nebo montážní svěrky, což uvolní obě ruce pro bezpečné vedení šroubováku.

VOLBA SPRÁVNÉHO BITU: Vždy používejte šroubovací bity přesně odpovídající drážce hlavy vrutu (PH, PZ, Torx, plochý) a správné velikosti (1, 2, 3). Opotřebovaný nebo nesprávný bit způsobí vyskočení ze záběru (cam-out), poškození hlavy vrutu a může vést ke zranění ruky.

2. TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ a model výrobku	**KRAFT&DELE KD1666**
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý příkon motoru	**900 W**
Rozsah otáček naprázdno	0 – 750 ot./min (min^{-1})
Maximální točivý moment	**18 Nm**
Typ upínacího sklíčidla	Rychloupínací dvouobjímkové sklíčidlo (Keyless Chuck)
Rozsah upínání sklíčidla	0,8 – 10 mm
Regulace utahovacího momentu	Vícestupňový momentový prstenec + režim přímého vrtání
Směr otáčení vřetena	Obousměrný: Pravý chod (utahování) / Levý chod (povolování)
Třída elektrické izolace	Třída II (dvojitá izolace), krytí IP20
Hladina akustického tlaku LpA	76 dB(A); nejistota měření K = 3,0 dB(A)
Hladina akustického výkonu LwA	79 dB(A); nejistota měření K = 3,0 dB(A)
Úroveň vibrací na rukojeti ah	2,15 m/s^2; nejistota měření K = 1,5 m/s^2
Délka přívodního kabelu	cca 2,0 m (odolný plášť H05VV-F)
Hmotnost nářadí	cca 1,60 kg

3. SCHÉMA OVLÁDACÍCH PRVKŮ A DETAILŮ



1. Rychloupínací sklíčidlo 10 mm bez klíče
2. Otočný prstenec nastavení točivého momentu
3. Ventilační průduchy chlazení motoru
4. Přepínač směru chodu (Pravý / Levý)
5. Spoušťový spínač s plynulou elektronickou regulací
6. Boční aretační tlačítko pro trvalý chod
7. Ergonomická rukojeť s protiskluzovou vrstvou
8. Zesílená vývodka přívodního síťového kabelu

4. MONTÁŽ PRACOVNÍCH NÁSTROJŮ DO RYCHLOUPÍNACÍHO SKLÍČIDLA

Před upínáním nebo vyjímáním bitů a vrtáků, nastavováním točivého momentu nebo jakoukoli údržbou vždy vytáhněte vidlici síťového kabelu ze zásuvky 230 V!

4.1 Použití rychloupínacího sklíčidla

- **Rozevření čelistí:** Uchopte pevně zadní kroužek sklíčidla jednou rukou a druhou rukou otáčejte přední objímkou proti směru hodinových ručiček, dokud se čelisti nerozevřou na požadovaný průměr stopky.
- **Vložení nástroje:** Zasuňte šroubovací bit (s magnetickým držákem bitů) nebo stopku vrtáku co nejhlouběji mezi čelisti sklíčidla. Dbejte na přesné vycentrování nástroje v ose vřetena.
- **Dotažení sklíčidla:** Otáčejte přední objímkou ve směru hodinových ručiček, dokud nejsou čelisti pevně sevřeny kolem stopky nástroje. Překontrolujte pevnost upnutí rukou.
- **Vyjmutí nástroje:** Pootočením přední objímky proti směru hodinových ručiček čelisti uvolněte a nástroj vytáhněte.

5. NASTAVENÍ TOČIVÉHO MOMENTU A VOLBA REŽIMU

Šroubovák KD1666 je vybaven nastavitelnou kluznou spojkou (momentovým prstencem), která při dosažení nastavené síly proklouzne a zabrání dalšímu otáčení bitu:

5.1 Volba utahovacího momentu

- **Nízké stupně (1–4):** Pro zašroubování malých a jemných vrutů do měkkého dřeva a plastů.
- **Střední stupně (5–10):** Pro standardní vruty a spojovací materiál do dřevotřísky a sádrokartonu.
- **Vysoké stupně (11–16+):** Pro dlouhé vruty do tvrdého dřeva a montáž do hmoždinek.

5.2 Režim přímého vrtání

Otočte prstenec tak, aby šipka na těle stroje ukazovala na **symbol vrtáku**. V této poloze je kluzná spojka zablokována a motor přenáší plný točivý moment (18 Nm) na sklíčidlo. Režim je určen výhradně pro vrtání otvorů do dřeva, kovu a plastů.

SPRÁVNÁ VOLBA MOMENTU ŠETŘÍ SPOJOVACÍ MATERIÁL: Začněte vždy nastavením nižšího stupně točivého momentu a postupně jej zvyšujte, dokud hlava vrutu nedosedne přesně do požadované hloubky bez propadnutí do sádrokartonu nebo stržení drážky.

6. PROVOZNÍ METODIKA A PRACOVNÍ POSTUPY

Díky síťovému napájení 230 V a stabilnímu příkonu 900 W je šroubovák KD1666 ideální pro sériové montáže, instalace suchých staveb (sádrokartony) a dřevěných konstrukcí bez rizika vybití akumulátoru.

6.1 Spuštění, regulace otáček a reverzace

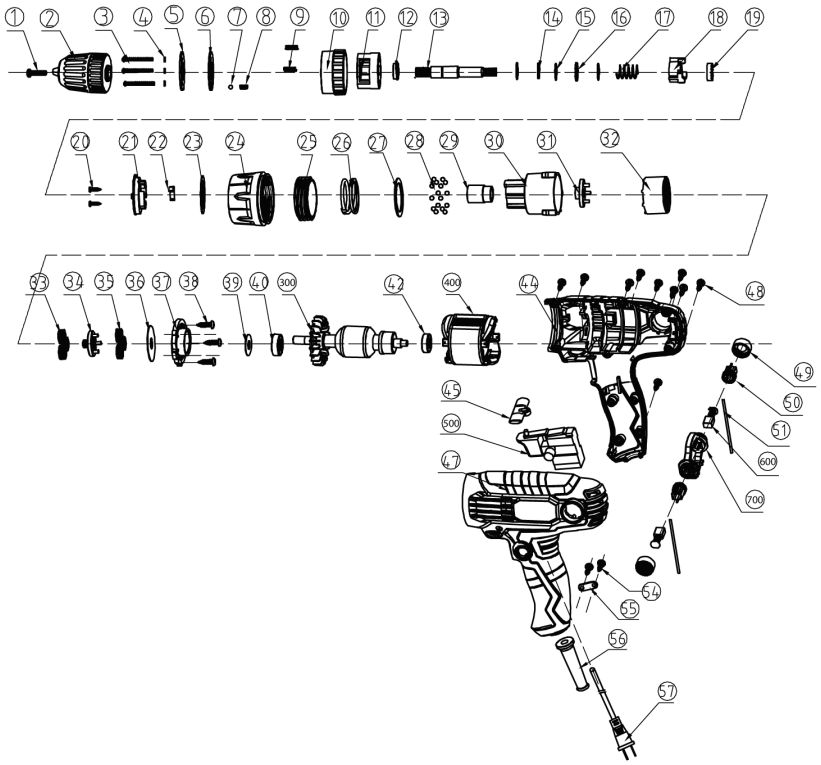
- **Plynulá regulace spouští:** Otáčky vřetena se plynule mění od 0 do 750 min^{-1} podle hloubky stlačení spínače. Citlivý rozběh umožňuje přesné nasazení vrutu na linii bez předvrtání.
- **Aretace trvalého chodu:** Pro dlouhé šroubovací série stiskněte spoušť a zatlačte boční aretační tlačítko. Spoušť můžete uvolnit, motor běží trvale. Opětovným krátkým stiskem spínače aretaci okamžitě vypnete.
- **Přepínání směru otáček:** Páčka nad spouští volí pravý chod (R – šroubování/vrtání) nebo levý chod (L – vytahování vrutů/vrtáků). Přepínejte výhradně při zcela zastaveném vřetenu!

6.2 Technologické zásady šroubování a vrtání

Pracovní operace	Doporučený postup obsluhy	Bezpečnostní doporučení
Šroubování vrutů	Držte šroubovák přesně v ose vrutu. Aplikujte stálý axiální přítlak na rukojeť, aby bit nevyskočil z drážky. Při proklouznutí spojky ihned uvolněte spoušť.	Používejte magnetický držák bitů pro stabilní držení vrutu jednou rukou.
Vrtání do dřeva a plastů	Nastavte symbol vrtáku. Používejte spirálové vrtáky. Na výstupu z obrobku snižte přítlak, aby nedošlo k vytržení vláken dřeva na spodní straně.	Pravidelně vysunujte vrták z otvoru k odstranění nahromaděných pilin.
Vrtání do oceli a plechů	Používejte HSS vrtáky s předvrtáním důlčíkem. Udržujte nízké otáčky a aplikujte kapku řezného oleje na hrot vrtáku pro chlazení.	Při dovrtávání pevně držte stroj, hrozí zakousnutí nástroje do otřepu.

NEPŘETĚŽUJTE MOTOR NÍZKÝMI OTÁČKAMI PŘI VYSOKÉM ODPORU: Dlouhodobý chod při téměř zastaveném vřetenu s plným stiskem spínače vede k extrémnímu nárůstu proudu a hrozí spálení statorového vinutí. Pokud se vřeteno zastaví, okamžitě uvolněte spínač!

7. ROZPAD SOUČÁSTÍ ELEKTRICKÉHO ŠROUBOVÁKU KD1666



Přehled hlavních dílů a sestav:
1. Rychloupínací sklíčidlo 10 mm • 2. Středicí šroub sklíčidla s levým závitem • 3. Vřeteno s kuličkovým ložiskem 6001RS • 4. Prstenec nastavení točivého momentu • 5. Přítlačná pružina momentové spojky • 6. Ocelové kuličky momentové spojky • 7. Dvoustupňová planetová převodovka
8. Hnací ozubený pastorek rotoru • 9. Přední ložisko rotoru 608RS • 10. Rotor elektromotoru 900 W s ventilátorem • 11. Stator elektromotoru • 12. Zadní ložisko rotoru 607RS v gumovém pouzdru • 13. Sestava držáků uhlíků • 14. Uhlíkové kartáče • 15. Elektronický spínač s reverzací

8. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA, ČIŠTĚNÍ A SERVIS

Před prováděním jakékoli údržby, čištěním nebo výměnou příslušenství vždy bezpodmínečně odpojte vidlici přívodního kabelu ze sítě 230 V!

8.1 Čištění a kontrola přívodního kabelu

- **Ventilační štěrbiny:** Větrací průduchy v těle šroubováku udržujte trvale volné a čisté. Prach od sádrokartonu je silně abrazivní a může způsobit probití vinutí. Pravidelně profukujte motor suchým stlačeným vzduchem.
- **Sklíčidlo:** Rychloupínací sklíčidlo zbavujte nečistot. Do rozevřených čelistí můžete jednou měsíčně aplikovat malé množství PTFE suchého mazacího spreje.
- **Kabel a vidlice:** Pravidelně kontrolujte, zda na kabelu nejsou trhliny, prořízнutí nebo poškození u průchodky. Při závadě zajistěte výměnu v odborném servisu.

8.2 Kontrola a výměna uhlíkových kartáčů

Uhlíkové kartáče kontrolujte po každých 60 hodinách provozu. Pokud je délka uhlíků menší než 6 mm nebo pozorujete silné kruhové jiskření kolem komutátoru, vyměňte oba uhlíky současně za originální náhradní díly KRAFT&DELE. Po výměně nechte šroubovák běžet 10 minut naprázdno pro správný zábrus kontaktních plošek.

9. DIAGNOSTIKA A ŘEŠENÍ PROVOZNÍCH ZÁVAD

Příznak závady	Možná příčina	Nápravné opatření
Motor po stisku spínače nereaguje	Výpadek síťového napájení; poškozený přívodní kabel; opotřebované uhlíky; spínač v mezipoloze.	Zkontrolujte zásuvku 230 V; nechte proměřit kabel; vyměňte uhlíkové kartáče; přepněte směr chodu na doraz.
Při šroubování spojka neustále prokluzuje	Nastaven příliš nízký stupeň točivého momentu na prstenci pro danou velikost vrutu.	Pootočte momentový prstenec na vyšší číslo nebo do polohy vrtání pro maximální záběr.
Sklíčidlo se protáčí na hřídeli	Uvolněný vnitřní středicí šroub sklíčidla (pozor: má levý závit!).	Rozevřete čelisti nadoraz a dotáhněte vnitřní šroub proti směru hodinových ručiček.
Zvýšené jiskření a zápach spáleniny	Znečištěné lamely komutátoru sádrokartonovým prachem; opotřebené kartáče; přetížení vinutí.	Ihned zastavte práci, profoukněte motor vzduchem; při přetrvávání zajistěte servisní revizi rotoru.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO OPRAVY: Veškeré zásahy do elektrické instalace, spínače, motoru nebo planetové převodovky smí provádět pouze kvalifikovaný servisní technik.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Podle směrnic Evropského parlamentu a Rady a mezinárodních norem ISO/IEC Guide 22 a EN 45014

Zplnomocněný zástupce: **FOREINTRADE Sp. z o.o.**, ul. Grochowska 341 lok. 174, 03-822 Warszawa, Polsko

Popis a určení výrobku: **Elektrický síťový vrtací šroubovák 900 W**

Obchodní značka / Model: **KRAFT&DELE • Model KD1666**

Výše popsaný předmět prohlášení splňuje veškeré příslušné harmonizační právní předpisy Evropské unie:

- **2006/42/ES (MD):** Směrnice Evropského parlamentu a Rady o strojních zařízeních.
- **2014/30/EU (EMC):** Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě.
- **2011/65/EU & 2015/863/EU (RoHS):** Směrnice o omezení používání nebezpečných látek v EEZ.

Harmonizované technické normy a specifikace aplikované při posuzování shody:

```
EN 60745-1:2009+A11:2010 • EN 60745-2-1:2010 • EN 60745-2-2:2010 • EN 55014-1:2017 • EN 55014-2:2015 • EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013 • EN 50581:2012
```

Oznámený subjekt provádějící posouzení shody: **SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.** (Songjiang District, Shanghai, ČLR).
Číslo certifikátu typu: **SHEM200100034701**

Místo a datum vydání: Varšava, 10.02.2020
Jméno a funkce odpovědné osoby: **Krzysztof Forein**, Jednatel společnosti

FOREINTRADE Sp. z o.o.
(podpis a razítko oprávněné osoby)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (CZ / SK)

Na zařízení je poskytována standardní zákonná záruka **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající dle OZ) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO). Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady prokázané v záruční době. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení spotřebních dílů (uhlíky, těsnění, vrtáky, pilové plátky, brusné kotouče, sklíčidla a akumulátory), škody vzniklé neodbornou montáží, přetížením stroje nebo zanedbáním předepsané údržby.

DOVOZCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výhradní distribuce a autorizovaný záruční servis: FOREINTRADE Sp. z o.o., Grochowska 341 lok. 174, 03-822 Warszawa, Polsko.
Likvidace elektroodpadu: Zařízení a akumulátory nesmí být vyhazovány do směsného komunálního odpadu (směrnice WEEE 2012/19/EU). Odevzdejte je na určených sběrných místech k ekologické recyklaci druhotných surovin.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Typ úkonu (Revize / Servis)	Zjištěný stav / Provedené výměny dílů	Razítko a podpis servisu
	Předprodejní kontrola	Kompletnost balení, vizuální stav, zkouška chodu	
	Garanční prohlídka		
	Pravidelná revize		