



Převodník OBD2 (KKline) USB

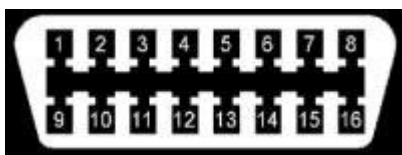
Uživatelská příručka

1. Úvod

V současné době jsou automobily stále častěji vybavovány elektronickými jednotkami od elektroniky motoru až po jednotkami pro určité části vozidla. Elektronika nejen rozšířila schopnosti a funkce automobilů, ale umožňuje také lépe určit případnou závadu. Většina řídících jednotek v automobilech je proto dnes vybavena pamětí závad, do které se ukládají informace o zjištěných závadách. Je tak možné poměrně snadno vyhodnotit i závady, které se objevují jen sporadicky a jinak by se velmi obtížně určovaly. Pomocí diagnostického konektoru ve vozidle je potom možné se k jednotlivým jednotkám v autě připojit, a to buď pomocí počítače s příslušným programem, nebo pomocí speciálního diagnostického přístroje. S tímto vybavením je možné přečíst informace o případných závadách, provádět různá nastavení, nebo číst některé další hodnoty a údaje z jednotlivých snímačů a to i za provozu vozidla.

2. Popis zařízení

Propojovací kabel slouží pro připojení a rychlou komunikaci běžného počítače nebo notebooku s automobilem. Na straně PC je USB konektor a na straně vozidla je standardní 16 pinový OBDII konektor J1962. POZOR! Pro práci s počítačem je třeba nainstalovat USB ovladače! Adaptér podporuje protokoly ISO9141-2, ISO14230, SAE J1962 (ISO-K, ISO-L) - podporuje oba používané komunikační protokoly VW koncernu KWP-1281 a KWP-2000.



Zapojení konektoru OBD II, viz obrázek: 4 kostra vozidla, 5 komunikační kostra, 7 komunikační linka K-line (ISO 9141-2), 15 inicializační linka L-line nebo 2. K-line (ISO 9141-2), 16 palubní napětí +12V.

Vhodné pro vozidla:

1. VW/Audi/Škoda/Seat od cca roku 1995
2. pro starší ročníky (od konce 80 let) je nutný 2x2 adaptér nebo Škodu Favorit
3. pro užitkové vozy VW LT nutná redukce VW LT 14 PIN
4. většinu evropských a asijských vozů s podporou OBDII nebo EOBD cca od r.v. 1996 – 2005 záleží na vozidle na jakém protokolu komunikuje. Některé luxusnější vozidla mohou komunikovat již na novém protokolu CAN (např. Škoda Superb, Octavia atp.) a tudíž s těmito vozidly kabel nekomunikuje. Tento kabel je výhradně určen pro vozidla komunikující po K-Line.

3. Podpora operačních systému

- Windows XP 32/64 bit
- Windows 7 32/64 bit
- Windows Vista 32/64 bit
- Windows 8, 8.1 32/64 bit
- Windows 10 32/64 bit

U OS Windows 7 a výše se ovladače kabelu stáhnou a nainstalují automaticky z internetu. Diagnostické programy jako např. Vag-Com 409.1 je nutno na novějších OS (od Windows 7) spouštět „**Jako správce**“, jinak nemusí tyto aplikace fungovat korektně.

4. Popis instalace

Daný kabel se nejčastěji používá s programem VAG-COM by RossTech - verze 0.81 až 4.09. Dle zkušeností, lze kabel použít i pro další různé programy (nejsou součástí CD, závisí na zkušenostech uživatelů) např. na vozy VW/Audi/Škoda/Seat: VDS pro DOS, VDS Pro, Audi-VW Tool by BaumTools, IVScan, VAG DashTool by Gopel, Bosch AirbagTool, VAG EEPROM Programmer, Immoreader. SW pro ostatní OBDII komp. vozy: OBD Tool by BaumTools, Vehicle Explorer, ScanTool (freediag.org). Renault: DDT2000, Subaru: Free SSM.

Na CD naleznete vyzkoušený program VAG-COM 304 v češtině a VAG-COM 311 v angličtině. Dále pak pro novější operační systémy např. Windows 10 32/64 bit doporučujeme použít VAG-COM 409.1, který také má rozšířenou podporu řídících jednotek vozidel koncernu VAG. **U novější OS od Windows 7 je nutno nainstalovat a spouštět program jako správce!**

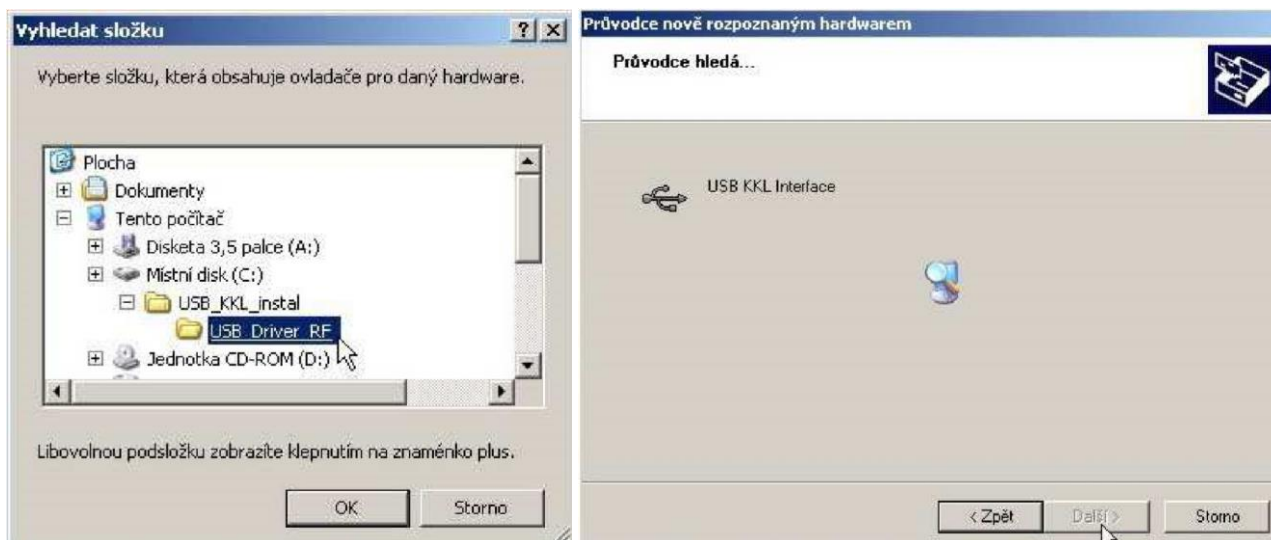
Před prvním spojením s autem je třeba nastavit komunikační port v programu.

Instalace ovladačů pro Windows XP a Windows 7

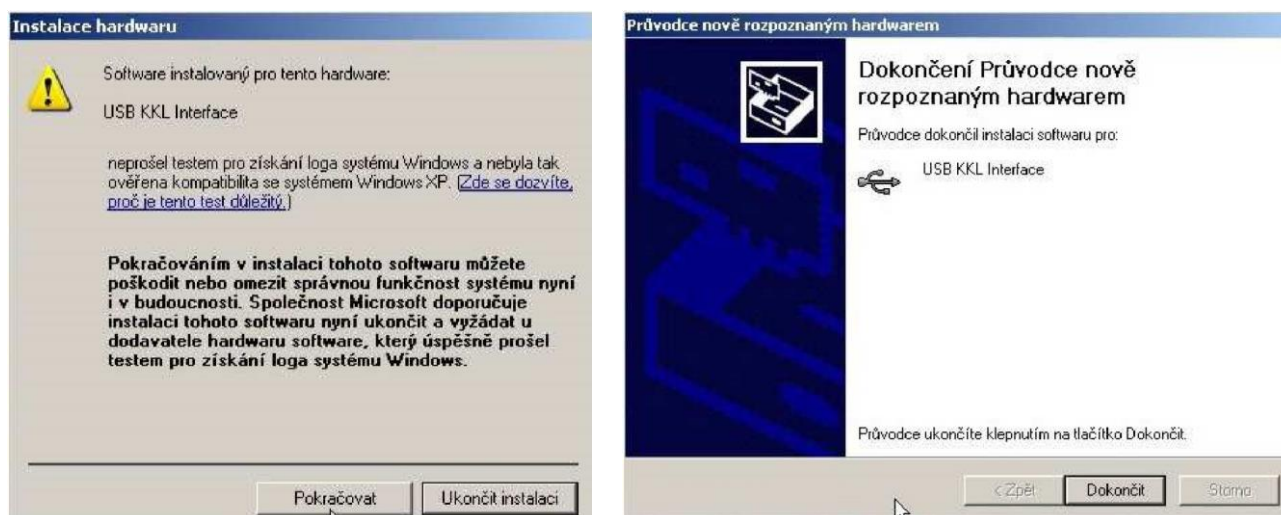
Prosím vložte do mechaniky CD-ROM s ovladači. Nyní připojte kabel do volného USB portu Vašeho počítače. Při instalaci není nutné, aby byl kabel na druhé straně připojen do diagnostické zásuvky vozidla. Objeví se výzva k instalaci ovladače. Zvolte „Instalovat ze seznamu či daného umístění“ a stiskněte tlačítko „Další“. V následujícím dialogovém okně stiskněte tlačítko „Procházet“.



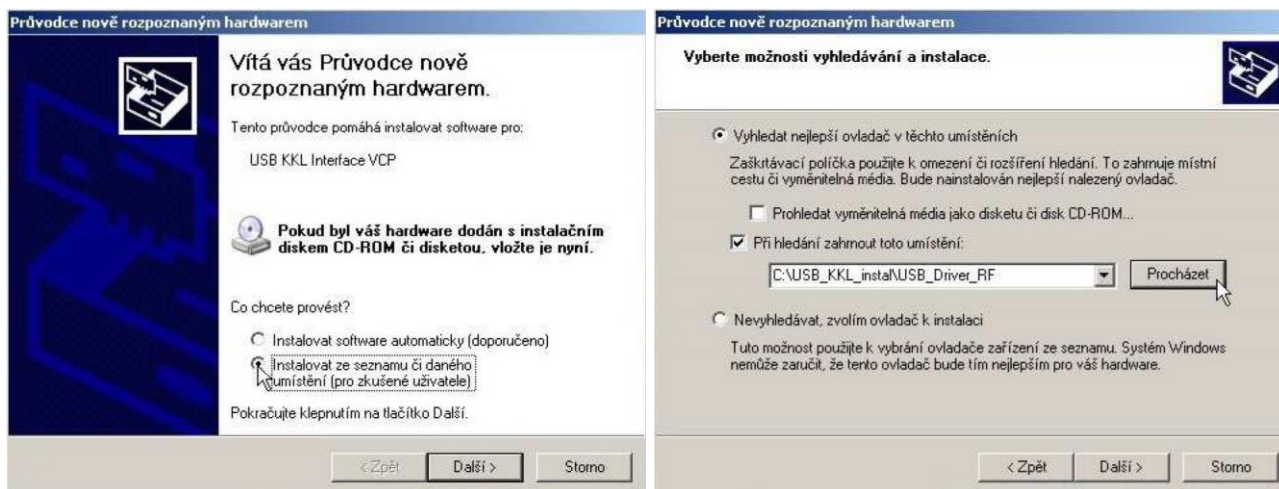
Vyhledejte adresář, do kterého je rozbalen obsah instalačního archivu a klikněte na jeho názvu a zvolte „OK“. Následuje kopírování a inicializace ovladače.



Na upozornění ohledně loga Windows prosím stiskněte „Pokračovat“ (platí jen pro některé verze Windows). Instalace první části ovladače je ukončena.



Po chvíli se objeví výzva k instalaci druhé části ovladače. Prosím zvolte opět možnost „Instalovat ze seznamu, či daného umístění“ a stiskněte tlačítko „Další“. V následujícím dialogovém okně stiskněte tlačítko „Procházet“ viz obr. na další straně.



Vyhledejte adresář, do kterého je rozbalen obsah instalačního archívu a klikněte na jeho název a po té zvolte „OK“. Následuje kopírování a inicializace ovladače.



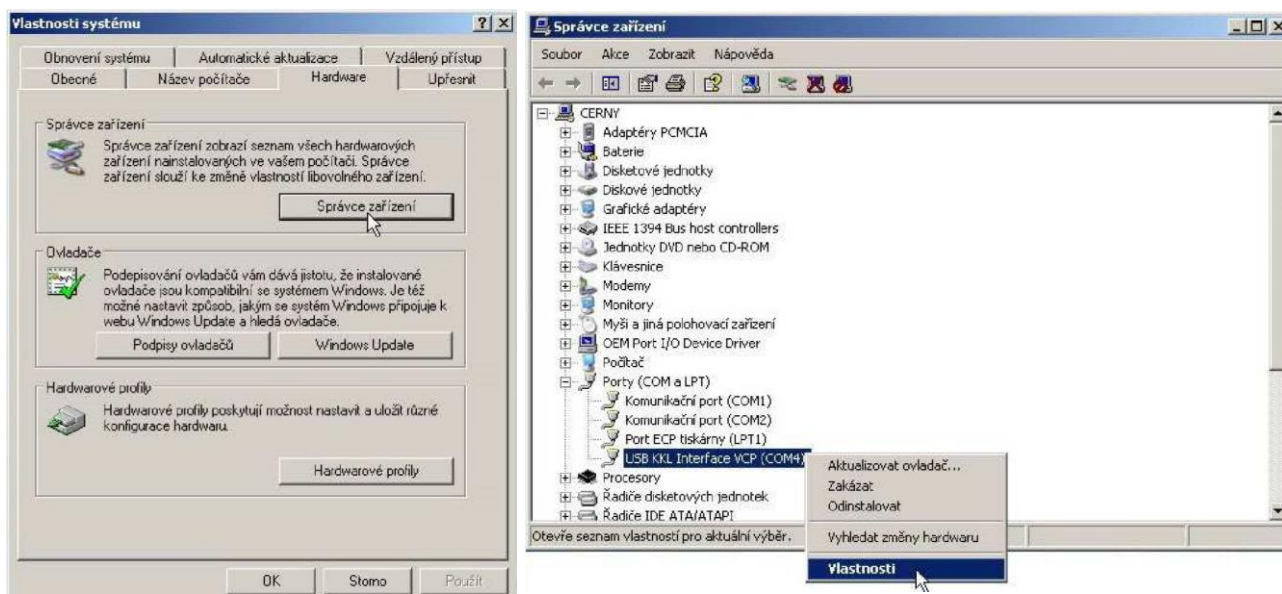
Na upozornění ohledně loga Windows opět reagujte stisknutím tlačítka „Pokračovat“ - jako v předcházejícím bodě (platí jen pro některé verze Windows). Instalace druhé části ovladače je ukončena. Ovladač vytvořil pro ovládání kabelu virtuální sériový port COM.



Instalace ovladačů pro OS Windows 8 a výše

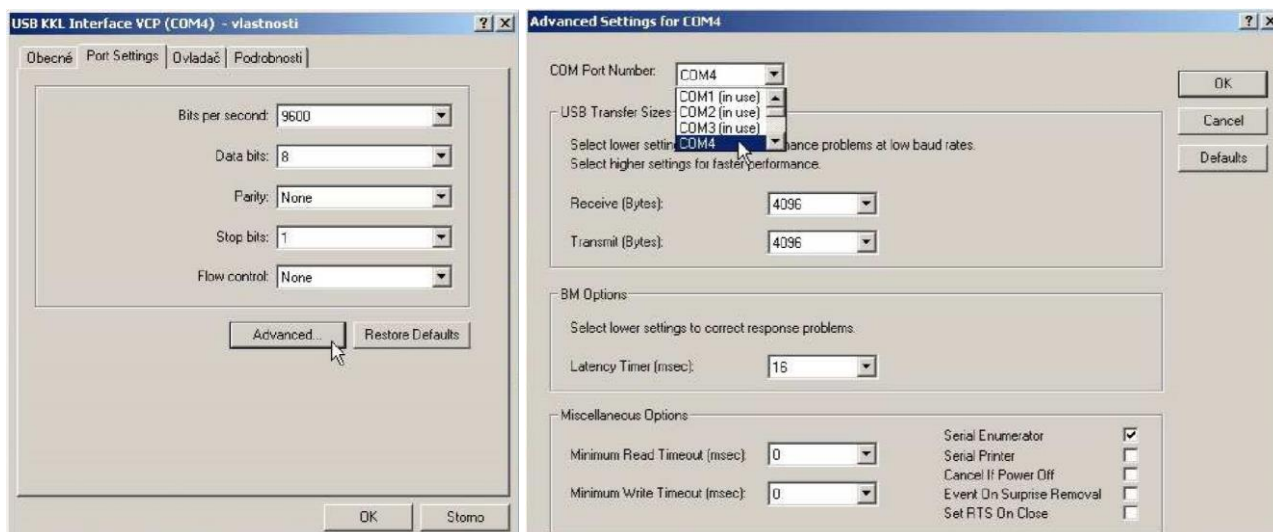
U operačních systému Windows 8, 8.1 a 10 by se měly ovladače stáhnout automaticky z internetu (vyžaduje připojení k internetu).

V poslední části instalace USB portu je nutné nastavit číslo virtuálního COM-portu, aby jej mohly používat Vaše programy: Otevřete prosím ve Windows „Start“ - „Ovládací panely“ a zde vyberte položku „Systém“. V dialogovém okně „Vlastnosti systému“ vyberte záložku „Hardware“ a zde klikněte na tlačítko „Správce zařízení“. V seznamu zařízení najděte skupinu „Porty (COM a LPT)“ a rozbalte je kliknutím na znaménko „+“ před jejím názvem. V seznamu portů naleznete položku „USB KKL interface VCP (COM...)“ a klikněte na ní pravým tlačítkem myši. V následném menu vyberte položku „vlastnosti“ a potvrďte ji.



Následně se objeví okno s vlastnostmi ovladače. Vyberte záložku „Port Settings“ a zde klikněte na tlačítka „Advanced...“. V

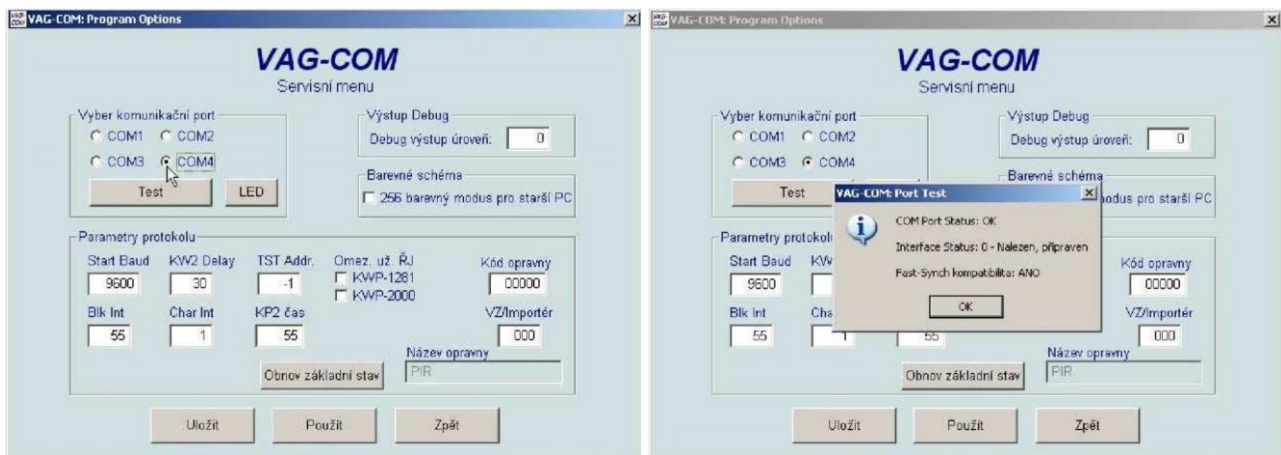
horní části dialogu „Advanced Settings“ zvolte číslo COM-portu, který budete používat ve Vašich programech. **Upozornění: Většina programů pro autodiagnostiku, jako je např. VAG-COM, podporuje pouze COM-porty číslo 1 až 4. Zvolte tedy prosím jako virtuální COM-port číslo 1, 2, 3 nebo 4 !!!** Volbu čísla COM-portu prosím potvrďte stiskem „OK“ v tomto a v nadřazeném dialogovém okně.



Číslo zvoleného virtuálního COM-portu si prosím zapamatujte. Tento COM-port prosím nastavte ve Vašich programech pro použití s diagnostickým kabelem.

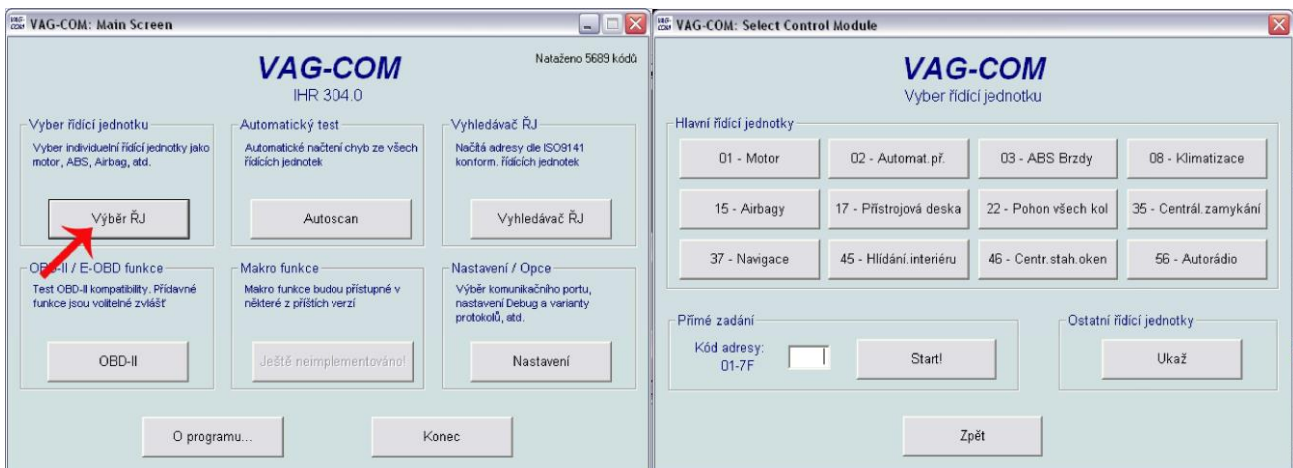
Poznámka: Ovladač vytvořil vlastní virtuální COM-port (seriový port). Pokud Vaše programy nabízejí volbu USB, nepoužívejte ji! Namísto toho vyberte jako typ kabelu „RS-232“, „COM“, „Seriový“ a jako číslo portu uvádějte vždy tento vytvořený virtuální COM-port.

Spusťte program IHR3040n.exe (viz. obrázky) a stiskněte ikonu NASTAVENÍ, vyberte patřičný port, kde jste kabel zapojili, např. COM4 a udělejte TEST. Pokud program kabel vidí, napíše informaci o spojení. Po testu dejte uložit, ať si nastavení program zapamatuje. Nyní můžete přikročit ke spojení s vozidlem. **Pro otestování kabelu je nutné, aby byl kabel napájen provozním napětím. Z tohoto důvodu je třeba kabel připojit do diagnostické zásuvky vozidla a zapnout zapalování!**



5. Spojení s vozidlem

Nyní můžete přejít přímo ke spojení s vozidlem. Na první obrazovce si vyberte menu **VÝBĚR ŘJ**. Otevře se okno možných řídicích jednotek s kterými je možno se spojit. Pro ostatní možné jednotky stiskněte „Ostatní řídicí jednotky – UKAŽ“ (tj. méně obvyklé řídicí jednotky). Je také možné přímé zadání, kde lze zadat adresu pomocí přímého zadání kódu adresy řídicí jednotky a poté stisknout tlačítko „Start!“.



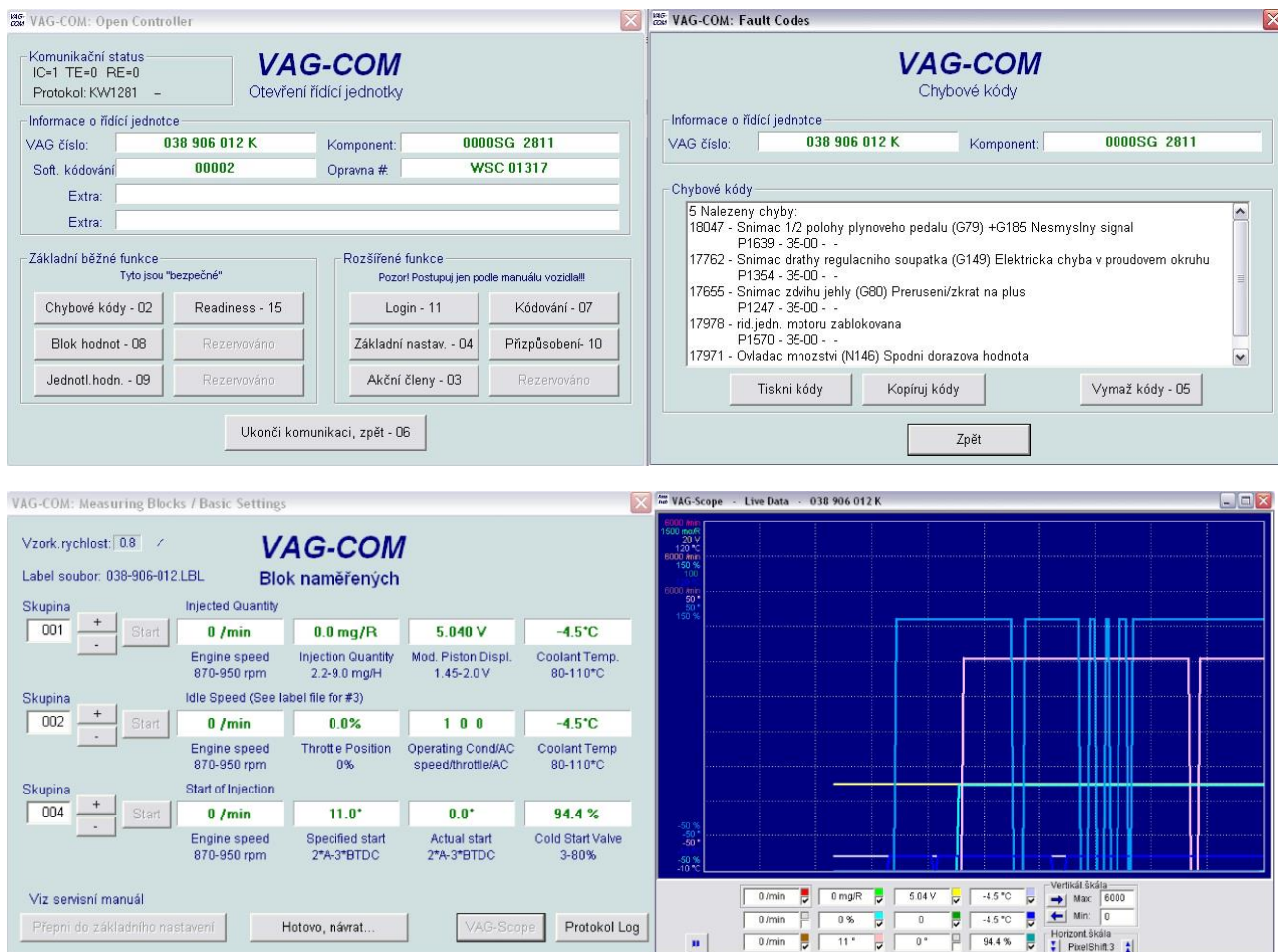
Dále na CD naleznete dokumentaci, kde se u patřičných aut nachází diagnostická zásuvka (adresář „Umístění_zásuvek“).

Jako příklad uvedeme **spojení s motorem**. Na první obrazovce se objeví spojování s řídicí jednotkou, kdy se VAG-COM snaží navázat komunikaci. Jakmile je navázána komunikace, zobrazí se všechna identifikační data řídicí jednotky: **VAG číslo** identifikační číslo dílu VW/Audi pro danou řídicí jednotku. **Součást / díl** - sděluje informaci jednotky a

může obsahovat číslo verze firmware řídicí jednotky. **Kódování** - je softwarové kódování a určuje různé obměnitelné vlastnosti řídicí jednotky. **Kód opravy** - zobrazuje kód opravy, který byl uložen v diagnostickém programu tohoto přístroje, se kterým bylo naposledy něco kódováním změněno.

Možnosti, které můžeme s jednotkou dělat dělíme na dvě části: **Základní funkce** seskupení do “bezpečných” funkcí, slouží k přečtení různých dat z řídicí jednotky. Pro další informace k jednotlivým funkcím stiskněte jednotlivá tlačítka. Nevysvícená tlačítka jsou zde připravena pro zatím nerealizované funkce, které se objeví v dalších verzích. **Rozšířené funkce** - pomocí těchto funkcí se dají provést nejrůznější změny v programování řídicí jednotky. Než si s těmito funkcemi začnete pohrávat, měli byste na každý pád podrobně prostudovat podklady z manuálu k jednotlivým vozidlům koncernu VW (nebo jakoukoliv jinou věrohodnou dokumentaci). Pro získání více informací můžete v demoverzi vyzkoušet kliknutím na jednotlivá tlačítka. Tlačítkem **Zadání ukončit** ukončíte řádně zadávání funkce a vrátíte se k obrazovce „Volba řídicí jednotky“.

Nejvíce používané menu je obrazovka „**Chybové kódy**“, kde jsou vyčteny chybové kódy z paměti závad a to pomocí číselného kódu a textu. Následně Vám program nabídne možnost chybová hlášení smazat. Je jasné, že samotné odstranění závad z paměti není všelékem. Chybová hlášení doporučujeme mazat až po důkladném prostudování příčin hlášení a po jejich případném odstranění opravou.



Aktivace / Registrace programu Vag-Com

Programy Vag-Com přiložené na CD jsou všechny ve free shareware verzích, které jsou zdarma a nelze je nijak registrovat, aktivovat a aktualizovat pro více funkcí a to z důvodů, že tyto verze programů již nejsou výrobcem podporovány.

Tento kabel podporuje program Vag-Com pouze do verze 409.1. Novější verze programu již s tímto kabelem nepracují.

V případě nutnosti aktualizace kabelu a programu, např. pro podporu nových vozidel (až do současnosti), doporučujeme zakoupit originální Vag-Com HEX CAN sadu v nejaktuálnější verzi taktéž v českém jazyce.

Poznámka:

Tento diagnostický kabel umožňuje spolu s některými verzemi diagnostických programů nastavovat, konfigurovat a programovat různé řídicí jednotky. Při těchto úkonech buďte velmi obezřetní, neboť nesprávným použitím rozšířených funkcí kódování může dojít k zablokování popř. zničení řídicí jednotky vozidla. Tyto rozšířené funkce jsou výhradně na vlastní zodpovědnost a je na uživateli, aby před užitím těchto funkcí byl řádně obeznámen s pracovními postupy v dané problematice.

