

**ZKUŠEBNA ELEKTRICKÝCH MOTORŮ DP – ED – OZM II HOSTIVAŘ
ZKUŠEBNÍ ZAŘÍZENÍ NA MĚŘENÍ PŘÍTLAČNÉ SÍLY KOLEJOVÝCH BRZD**

PRÁCE S APLIKACÍ BRZDA

v1.3

PREA s. r. o., Jan Holub PIGEON IT

1. Obsah

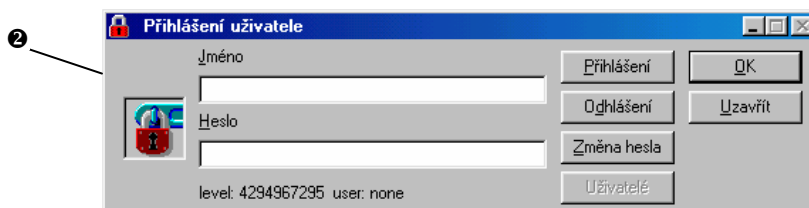
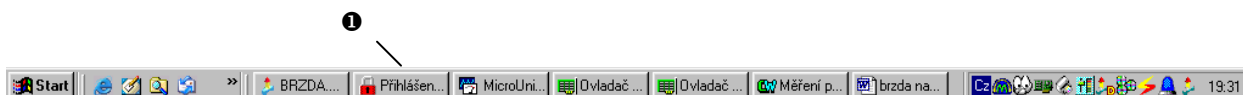
1. OBSAH.....	2
2. POPIS OVLÁDÁNÍ	3
3. PANEL MĚŘENÍ	4
4. PANEL PROTOKOLY	6
5. PANEL NASTAVENÍ	7
6. NASTAVENÍ UŽIVATELŮ A PŘÍSTUPOVÝCH PRÁV	8

2. Popis ovládání

Před spuštěním aplikace musí být zapnuto ovládací napětí zdroje na ovládacím panelu brzdového stojanu.

Po spuštění je jakékoli ovládání aplikace s výjimkou tlačítka **Ukončit aplikaci** nepřístupné. Je třeba se nejprve přihlásit do systému pomocí login jména a hesla přiděleného oprávněnou osobou s přístupovými právy na úrovni 0. Přihlášení provedeme stiskem tlačítka **Přihlášení uživatele** ❶ se symbolem visacího zámku na panelu Windows. V okně **Přihlášení uživatele** ❷ zadejte **Jméno** a **Heslo** a stiskem tlačítka **OK** se přihlaste. Pokud jsou vaše práva minimálně na úrovni 200 můžete začít pracovat s aplikací.

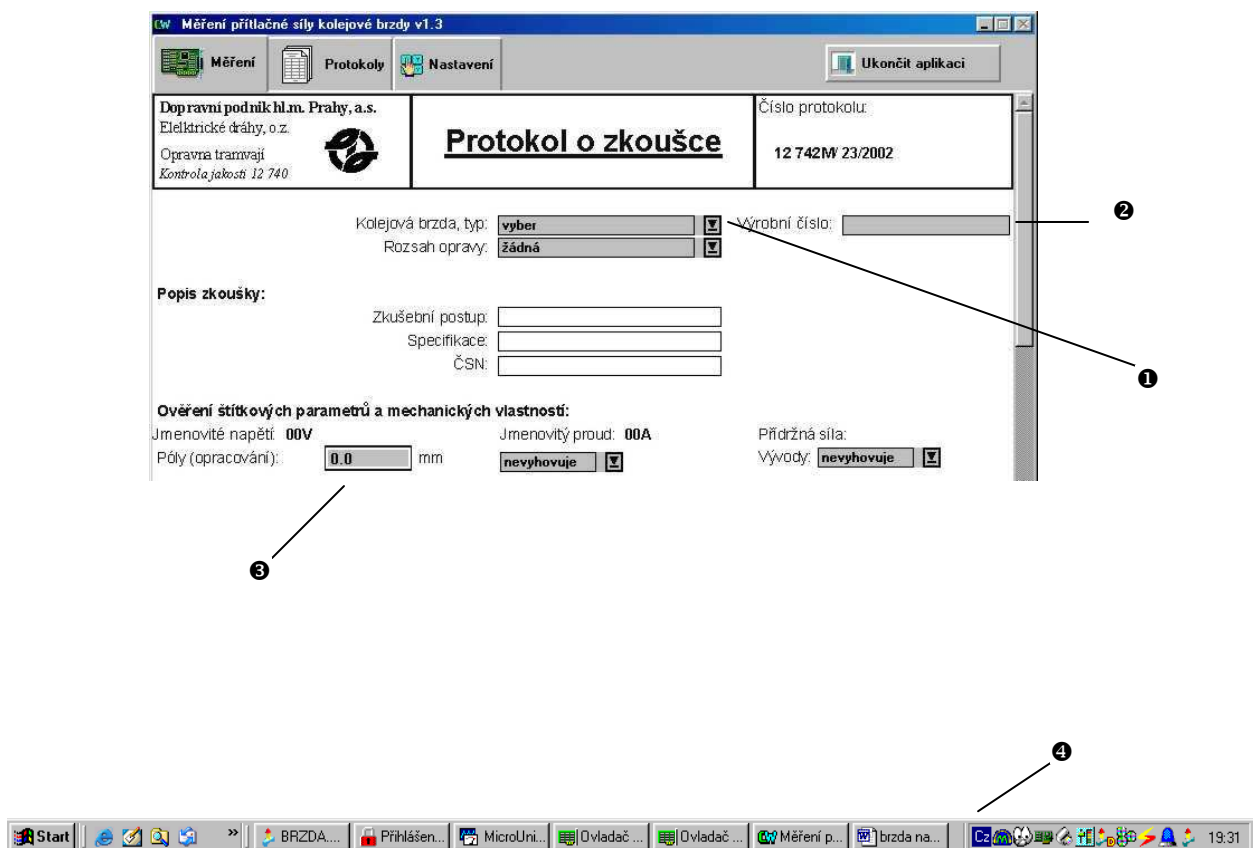
Po spuštění aplikace se otevře okno s vybraným panelem **Měření**. Pro přepínání mezi panely **Protokoly**, **Nastavení** nebo **Měření** použijte záložky ❸ v horní části okna. Panel **Nastavení** je přístupný pro úpravy nastavení pouze uživateli s úrovní přístupových práv minimálně 100. Panel **Protokoly** je přístupný s právy minimálně 150. Aplikaci ukončíme stiskem tlačítka **Ukončit aplikaci**.



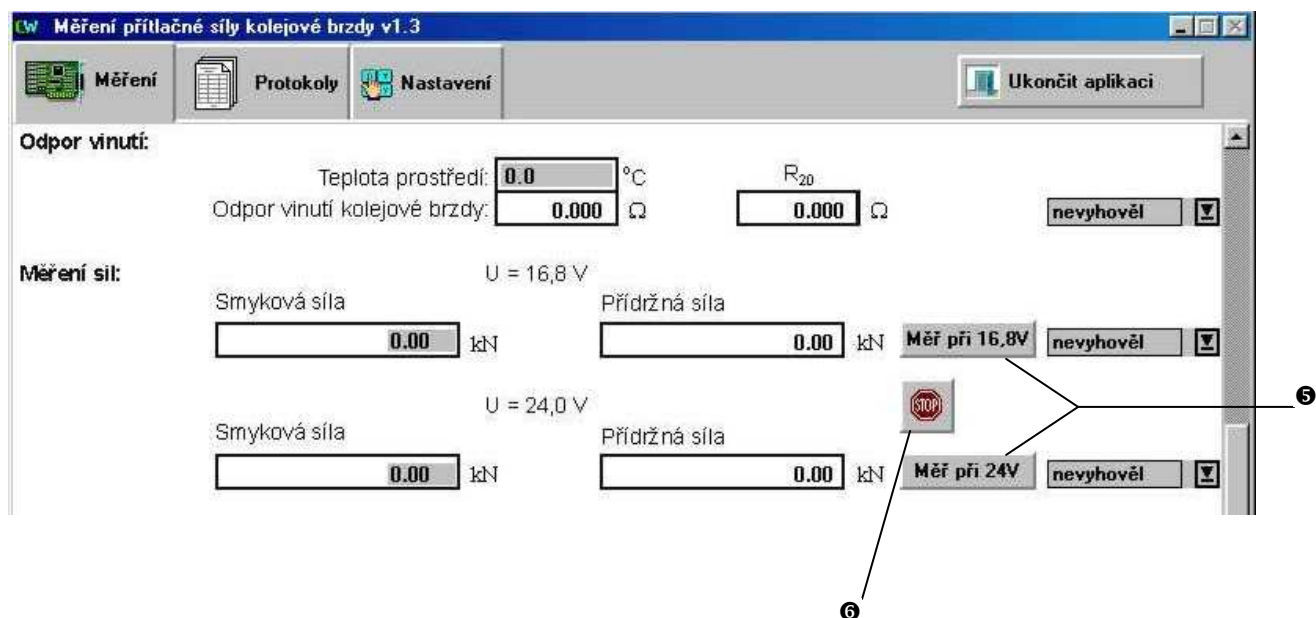
3. Panel Měření

V panelu **Měření** je automaticky vygenerováno nové unikátní číslo protokolu a vloženo jméno uživatele přihlášeného do systému a datum měření.

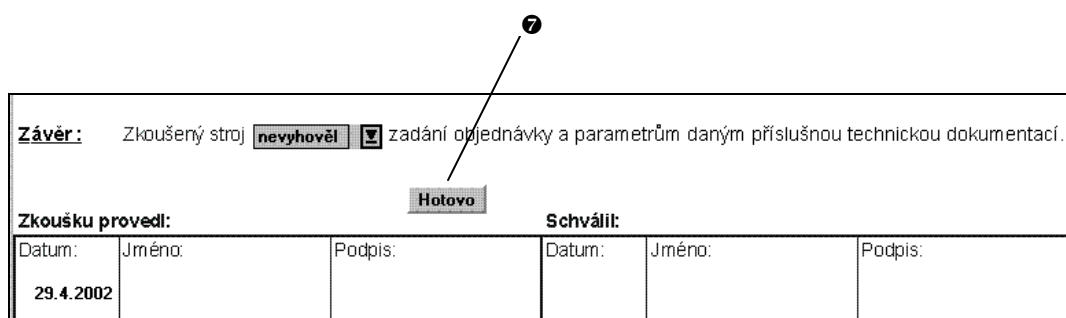
Uživatel dále vybere stiskem šipky z roletového menu ❶ typ měřené brzdy. Po jejím výběru jsou automaticky doplněny parametry brzdy jako například specifikace, norma, jmenovité napětí a další. **Pokud nevyberete typ brzdy nebude možno provést měření přítlačné síly!** Do šedivých prázdných políček ❷ vyplňte patřičné údaje jako je například výrobní číslo brzdy. Zadaná evidenční čísla měřících přístrojů jsou automaticky uložena a při dalším spuštění aplikace předvyplněna. Šedivá políčka s hodnotou 0.0 ❸ jsou určena k zadání číselných hodnot s **tečkou** jako oddělovačem desetinných míst. Zadané číslo je automaticky upraveno na patřičný počet desetinných míst. Pokud chcete využívat pro psaní desetinné tečky numerickou klávesnici je třeba přepnout jazyk klávesnice Windows na anglický, například kliknutím na modrou ikonku **CZ** ❹ v panelu SysTray Windows a následným výběrem klávesnice **EN**.



Pokud máte na ovládacím panelu stanoviště zapnuto ovládací napětí zdroje a odblokován zdroj můžete přistoupit k samotnému měření přítlačné síly kolejové brzdy. To zahájíte stisknutím patřičného tlačítka ⑤ pro požadované zkušební napětí. Pokud nebyl vybrán typ brzdy budete na to upozorněni a povel k měření bude ignorován. **Je nutné mít před zahájením zkoušky připojeny napájecí kabely kolejové brzdy, v opačném případě hrozí poškození zkušebního zdroje!** Po automatickém dokončení zkoušky se zobrazí informační okno a vypne se zkušební napětí zdroje. Pokud potřebujete z jakéhokoli důvodu předčasně ukončit zkoušku stiskněte tlačítko **STOP** ⑥.



Po dokončení měření a vyplnění všech potřebných položek stiskněte tlačítko **Hotovo** ⑦ ve spodní části okna. V následně otevřeném okně zvolte pomocí příslušných zaškrtnávacích políček ⑧ zda chcete protokol tisknout, uložit nebo obojí. Pokud jste zvolili uložení protokolu je tento uložen a panel měření je nastaven na výchozí hodnoty, zároveň je vygenerováno nové číslo protokolu.



4. Panel Protokoly

Panel **Protokoly** slouží k vyhledávání a tisku uložených protokolů.

Nejprve vybereme pomocí šipek protokoly z požadovaného roku v políčku ❶, pokud vyberete rok pro který neexistují žádné protokoly resp. databáze budete upozorněni. Dále vybereme v roletkovém menu ❷ údaj dle kterého chceme vyhledávat. Na výběr máme hledání v: čísle **protokolu**, **čísle brzdy**, **datu**, **vyhodnocení** (celkový) a **obsluze**. Pak zadáme do políčka ❸ hledaný výraz nebo jeho část, tzn. že např. pro vyhledání protokolu číslo 15/2002 stačí zadat „15“. Je třeba dát pozor na to že pokud vyhledáváte například protokol „20/2002“ a zadáte jen „20“ bude nalezen první protokol obsahující v čísle protokolu „20“ tj. např. i protokol 1/2002, který obsahuje číslo 20 za lomítkem. Po zadání hledaného výrazu stiskneme tlačítko **Hledej** ❹ a v kolonkách panelu se objeví první nalezený protokol z databáze vyhovující zadaným kritériím, který není možno z logických důvodů dále editovat. Pro vyhledání dalšího protokolu obsahujícího hledaný výraz stiskneme tlačítko **Hledej další** ❺. Pokud není požadovaný výraz nalezen budete upozorněni hlášením „**Záznam nebyl nalezen**“. Tlačítko ❻ slouží k tisku vyhledaného protokolu. Pomocí šipek ❼ můžeme listovat databází protokolů tam a zpět.

❶ z roku 2002

❷ v čísle protokolu

❸ Hledej

❹ Hledej další

❺ Ukončit aplikaci

❻

❼

Datum:	14.7.2002	Přídržná síla 16,8V:	0.00
Číslo protokolu:	10/2002	Smyková síla 16,8V:	32.00
Typ brzdy:	KB 37	Síly 16,8V - vyhodnocení:	nevyhověl
Výrobní číslo:		Přídržná síla 24V:	0.00
Rozsah opravy:	žádná	Smyková síla 24V:	35.00
Zkušební postup:	xxxxxxxxxxxx	Síly 24V - vyhodnocení:	nevyhověl
Specifikace:	99xx xxxxxxxxxxxxxx	Izolační odpor:	45.0
ČSN:	xxxxxxxxxxxx	Izolační odpor po - vyhodnocení:	nevyhověl
Jmenovité napětí:	24	Elektrická pevnost:	nevyhověl
Jmenovitý proud:	40	MP izolační odpor - číslo:	549/12740
Přídržná síla:	50 kN +0,-10%	MP odpor /stanoviště 1 - číslo:	326/12740
Póly:	9.9	MP odpor - číslo:	stanoviště 1
Póly - vyhodnocení:	nevyhovuje	MP přídržná síla - číslo:	stanoviště 1
Vývody - vyhodnocení:	nevyhovuje	MP pevnost - číslo:	
Izolační odpor před:	45.0	MP póly - číslo:	
Izolační odpor před - vyhodnocení:	nevyhověl	MP síla smyk - číslo:	
Teplota:	45.0	Závěr:	nevyhověl
Odpor vinutí:	0.000	Jméno:	Honza Holub
R20:	0.000		
Odpor - vyhodnocení:	nevyhověl		

5. Panel Nastavení

Panel slouží k nastavování parametrů brzd, aktuálního čísla protokolu a patičky protokolu.

Zde můžete pomocí roletového menu ❶ vybrat typ brzdy jejíž parametry chcete upravovat a v kolonkách jednotlivých parametrů ❷ provést požadované změny. Pomocí šipek v kolonce ❸ měníte aktuální číslo protokolu a v kolonce ❹ patičku protokolu. Po provedení úprav stiskněte tlačítko **Uložit změny** ❺ pro jejich uložení.

The screenshot shows the 'Nastavení' (Settings) panel of the 'Měření přítláčné síly kolejové brzdy v1.3' application. The interface includes a menu bar with 'Měření', 'Protokoly', and 'Nastavení' tabs, and an 'Ukončit aplikaci' button. The main area contains a dropdown menu labeled 'Vyberte typ brzdy jejíž parametry chcete upravovat' with the value 'vyber'. Below this are several parameter settings:

- Kolejová brzda, typ: [empty]
- Jmenovité napětí: 0.00 [up/down arrows] V
- Jmenovitý proud: 0.00 [up/down arrows] A
- Přidrzná síla: [empty] kN
- Hmotnost: 0 [up/down arrows] kg
- Izolační odpor: 0.0 [up/down arrows] ohm
- Odpor vinutí: [empty] ohm
- Rozsah sil při 16,8V: [empty] kN
- Rozsah sil při 24V: [empty] kN
- Specifikace: [empty]
- Zkušební postup: [empty]
- ČSN: [empty]

On the right side, there are two protocol-related fields:

- Číslo protokolu: 23 [up/down arrows] (callout ❸)
- Patička protokolu: 12 740-B-PR-TMM1(10.01) (callout ❹)

At the bottom center, there is a button labeled 'Uložit změny' (callout ❺).

6. Nastavení uživatelů a přístupových práv

Nastavení přístupových práv k aplikaci je založeno na přiřazení hodnoty 0 až 4294967295 jednotlivým uživatelům kde 0 znamená největší přístupová práva která má v systému standardně přidělen uživatel s login jménem **root**. Po nainstalování programu CW je účet správce root s prázdným heslem a doporučujeme ho hned po instalaci aplikace BRZDA a přihlášení do systému změnit.

Správce root, nebo kterýkoli uživatel s právy 0 má možnost upravovat seznam uživatelů aplikace ❶ a jejich přístupová práva. Systém uživatelů a přístupových práv je vázán na počítač (instalaci programu CW) a nikoli na instalaci aplikace BRZDA, po případném přeinstalování aplikace zůstanou tedy přístupová práva zachována.

Hodnota potřebných přístupových práv je v aplikaci nastaven od nejvyšších po nejnižší takto:

- 0 pro možnost editace uživatelů a přístupových práv
- 100 pro přístup k panelu Mistr a ostatním
- 150 pro přístup k panelům Měření a Protokoly
- 200 pro přístup k panelu Měření
- vyšší pro možnost ukončit aplikaci

