



**LABORTECH, s.r.o.**

Rolnická 1543/130a  
747 05 Opava-Kateřinky  
Česká republika

Tel. 00420 553731956

E-mail. [Info@labortech.cz](mailto:Info@labortech.cz)

[www.labortech.cz](http://www.labortech.cz)

Všechna práva vyhrazena. Žádná část díla se nesmí bez svolení společnosti LABORTECH, s.r.o. jakýmkoli způsobem reprodukovat (tisk, fotokopie, mikrofilm nebo jiný postup) nebo ukládat, zpracovávat, rozmnožovat a šířit za pomoci elektronických systémů.

Upozornění: Návod může obsahovat odkazy na volitelné možnosti, které Váš software nemá.

**Obsah**

1	Všeobecné pokyny .....	4
1.1	Výrobce a označení softwaru.....	4
1.2	Autorská práva.....	4
2	Popis softwaru .....	5
2.1	Hlavní obrazovka .....	5
2.2	Hlavní lišta .....	6
2.2.1	Popis jednotlivých funkcí hlavní ovládací lišty .....	6
2.3	Provozní obrazovka .....	8
2.3.1	Popis tlačítek ovládací sady .....	8
2.3.2	Tisk.....	10
2.3.3	Filtr .....	12
2.3.4	Nastavení sloupců.....	13
2.4	Graf.....	14
2.5	Stavový řádek .....	16
2.5.1	Seznam hlášení .....	17

# 1 Všeobecné pokyny

## 1.1 Výrobce a označení softwaru

Návod na obsluhu je součástí předmětu dodávky a současně důležitou technickou příručkou pro správné použití softwaru stroje řady EC pro měření a testování hlubokotažných plechů a k dosažení plného funkčního užitku.

LABORTECH, s.r.o.  
Rolnická 1543/130 a  
747 05 Opava-Kateřinky  
Česká republika  
Tel. +420553731956  
E-mail. [info@labortech.cz](mailto:info@labortech.cz)  
http: [www.labortech.cz](http://www.labortech.cz)

Na následujících stránkách se úplné firemní značení nahrazuje označením „výrobce“.



## 1.2 Autorská práva

Software SMTest je duševním vlastnictvím firmy LABORTECH, s.r.o.

Všechna práva softwaru SMTest: principy fungování – algoritmy, příslušné screeny atd. vlastní výrobce a podléhají zákonu o autorském právu. Podle ustanovení autorského práva, zákona a soutěže je rozmnožování dovolené pouze s předcházejícím písemným souhlasem dodavatele.

Podklady se nesmí zpřístupnit nepovolaným třetím osobám k nahlédnutí.  
S ohledem na dokumentaci dodavatelů platí obchodněprávní autorskoprávní předpisy.

## 2 Popis softwaru

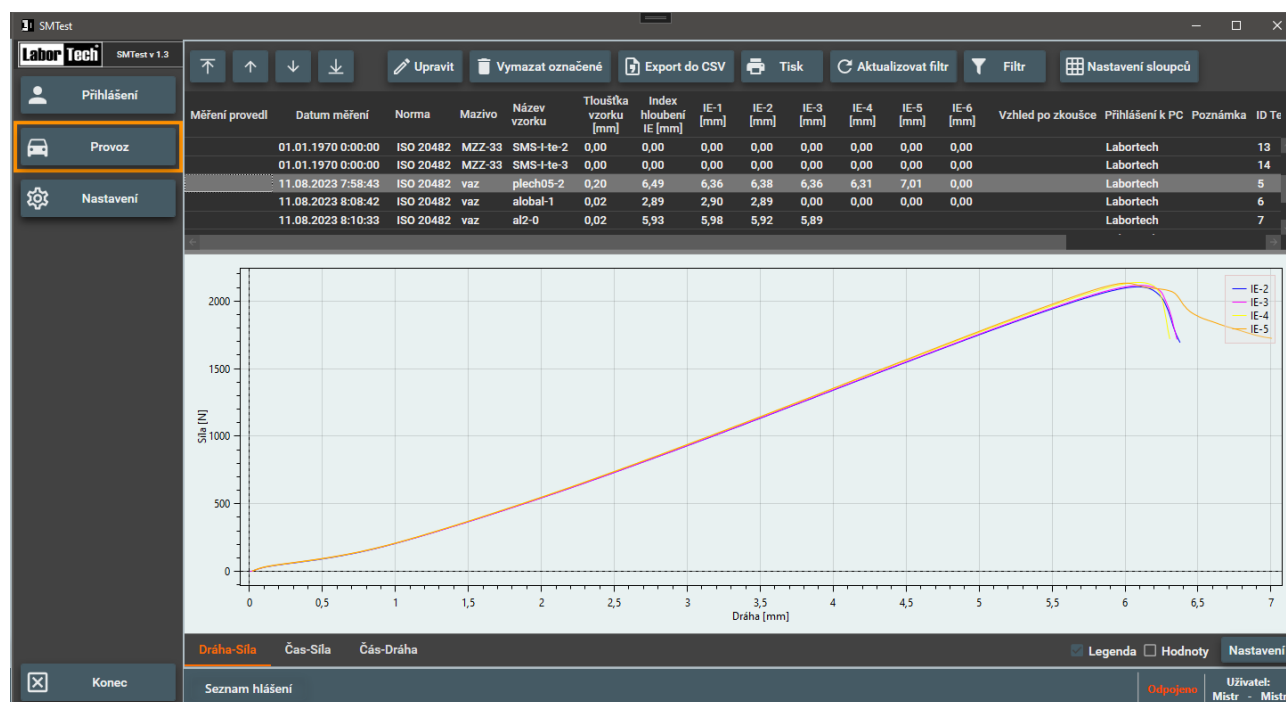
SMTTest je kompletní software pro sběr, shromažďování, export a tisk dat.

### POZOR!

Neinstalujte žádný dodatečný software!

Instalací dodatečného softwaru se může ohrozit funkce měřicího stroje a bezpečnost uložených údajů.

### 2.1 Hlavní obrazovka

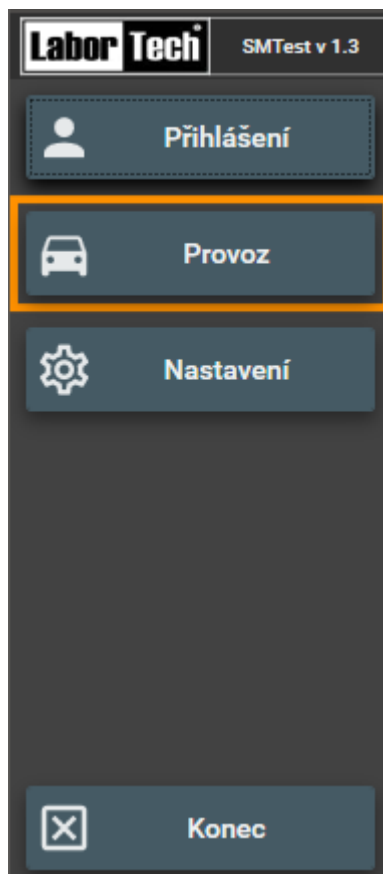


Obrázek 1: Hlavní obrazovka programu

Na hlavní obrazovce najdete hlavní ovládací lištu a provozní obrazovku (po jejím spuštění).

## 2.2 Hlavní lišta

Základní obrazovka obsahuje hlavní lištu se čtyřmi ovládacími programy.



Hlavní ovládací lišta programu

- Název a verze programu

1. Přihlášení uživatele

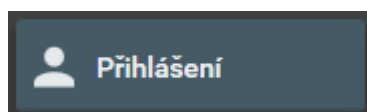
2. Hlavní - provozní obrazovka

3. Nastavení programu

4. Ukončení programu

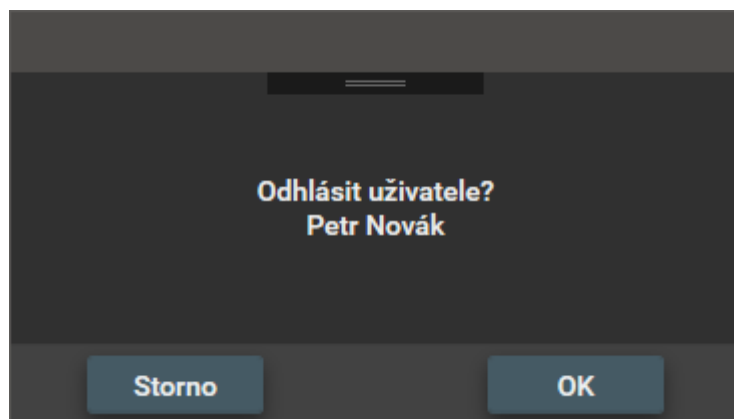
Obrázek 2: Hlavní ovládací  
lišta programu

### 2.2.1 Popis jednotlivých funkcí hlavní ovládací lišty



Obrázek 3: Tlačítko pro

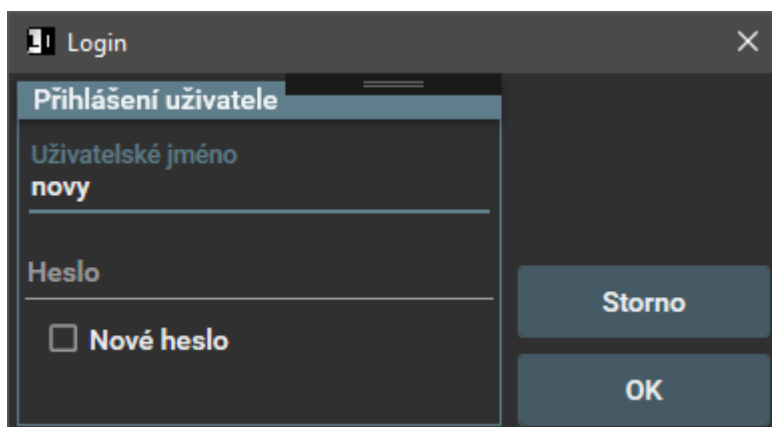
Přihlášení uživatele programu. Po stisku tlačítka dojde nejdříve k otevření dotazu pro odhlášení aktuálního uživatele (pokud je přihlášen). Následně je pak vyvolán dialogový box pro přihlášení nového uživatele.



Stiskem tlačítka „OK“ dojde k odhlášení aktuálního uživatele.

Tlačítko „Storno“ provede uzavření dialogového boxu bez odhlášení uživatele.

Obrázek 4: Okno pro odhlášení aktuálního uživatele



Obrázek 5: Okno pro přihlášení uživatele

Dialogové okno pro přihlášení uživatele.

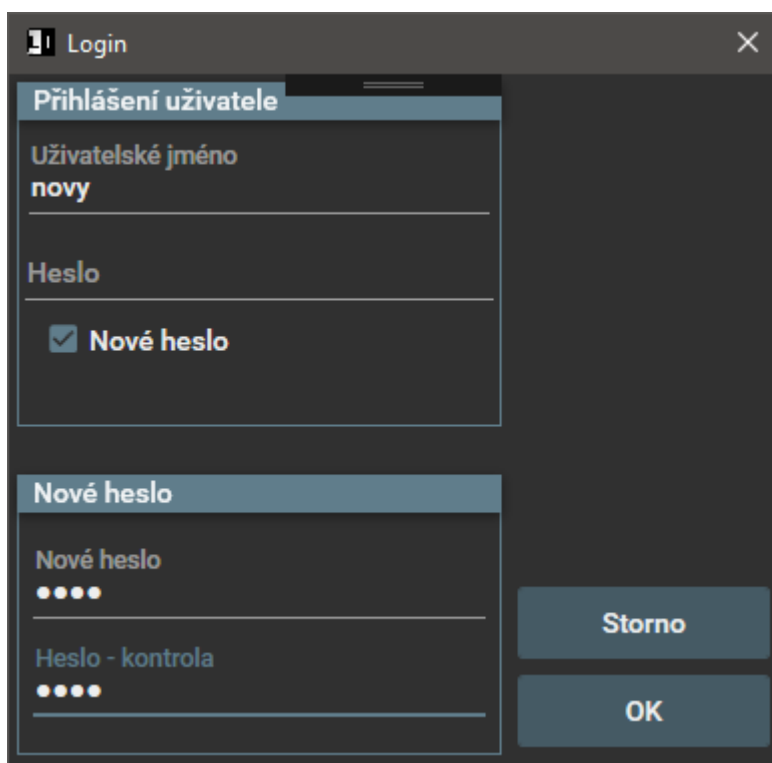
Na řádku

„Uživatelské jméno“ zadejte uživatelské jméno.

Na řádku „Password“ pak heslo. Stiskem tlačítka „OK“ dojde k přihlášení nového uživatele.

Pokud chcete provést změnu hesla, pak klikněte na box

„New password“ – viz. následující obrázek.

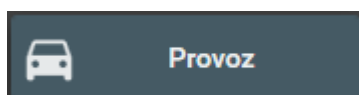


Obrázek 6: Zadání nového uživatelského hesla

Před provedením změny uživatelského hesla musí být nejdříve zadáno v kolonce "Heslo" aktuální heslo.

Následně pak "Nové heslo" a jeho kontrola "Heslo-kontrola".

Po stisku tlačítka OK pak dojde ke změně hesla a zároveň k přihlášení uživatele.



Obrázek 7: Tlačítko pro volbu provozní obrazovky

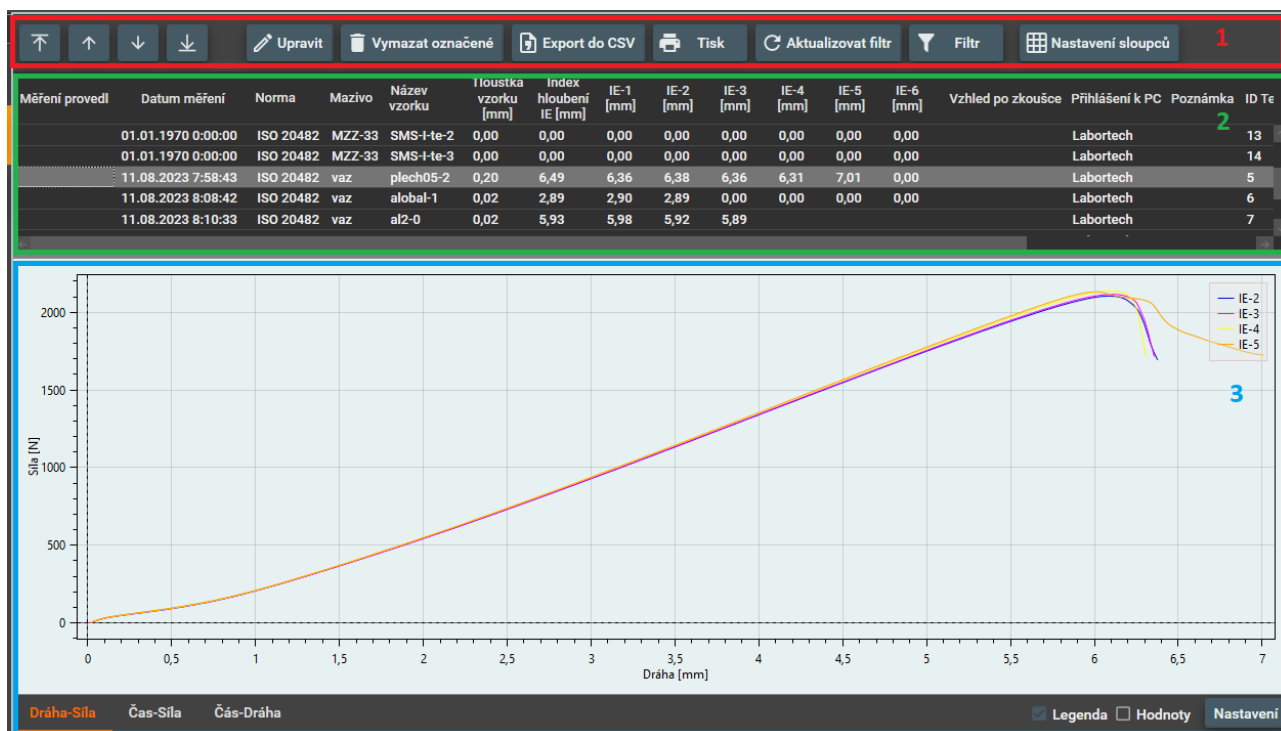
Volba provozní obrazovky.

Po stisku tlačítka dojde k zobrazení provozní obrazovky programu v pracovní části okna.

## 2.3 Provozní obrazovka

Provozní obrazovka je rozdělena do tří částí:

1. Ovládací tlačítková sada
2. Seznam naměřených hodnot
3. Graf



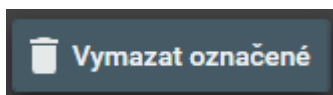
Obrázek 8: Provozní obrazovka programu

### 2.3.1 Popis tlačítek ovládací sady



Obrázek 9: Tlačítka pro nastavení aktivního řádku

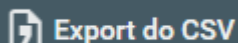
Pro zjednodušení prohlížení naměřených hodnot, pokud je počítač vybaven dotykovým monitorem, je možno použít ovládací tlačítka pro nastavení aktivního řádku.



Obrázek 10: Tlačítko pro smazání označených záznamů

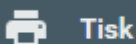
Tlačítko pro vymazání označených záznamů. Aby nedošlo k nechtěnému výmazu dat, zobrazuje se toto tlačítko pouze pro uživatele s právy "Mistr".





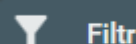
Tlačítko k provedení exportu označených řádků do CSV (ASCII text) souboru a případnému dalšímu zpracování, např. v programu Excel.

*Obrázek 11: Tlačítko  
pro export do CSV  
souboru*



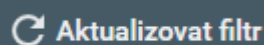
Tlačítko pro zobrazení okna s nastavením tisku a pro provedení tisku označených řádků. Pokud jsou označeny např. dva řádky, budou na jedné straně vytištěny oba jako jeden podvozek. Bližší popis okna pro nastavení tisku viz. níže.

*Obrázek 12:  
Tlačítko pro  
provedení tisku*



Tlačítko umožňuje filtrovat naměřená data. Bližší popis okna s nastavením filtru viz. níže.

*Obrázek 13:  
Filtrace dat*



Tlačítko pro případnou aktualizaci filtru naměřených dat.

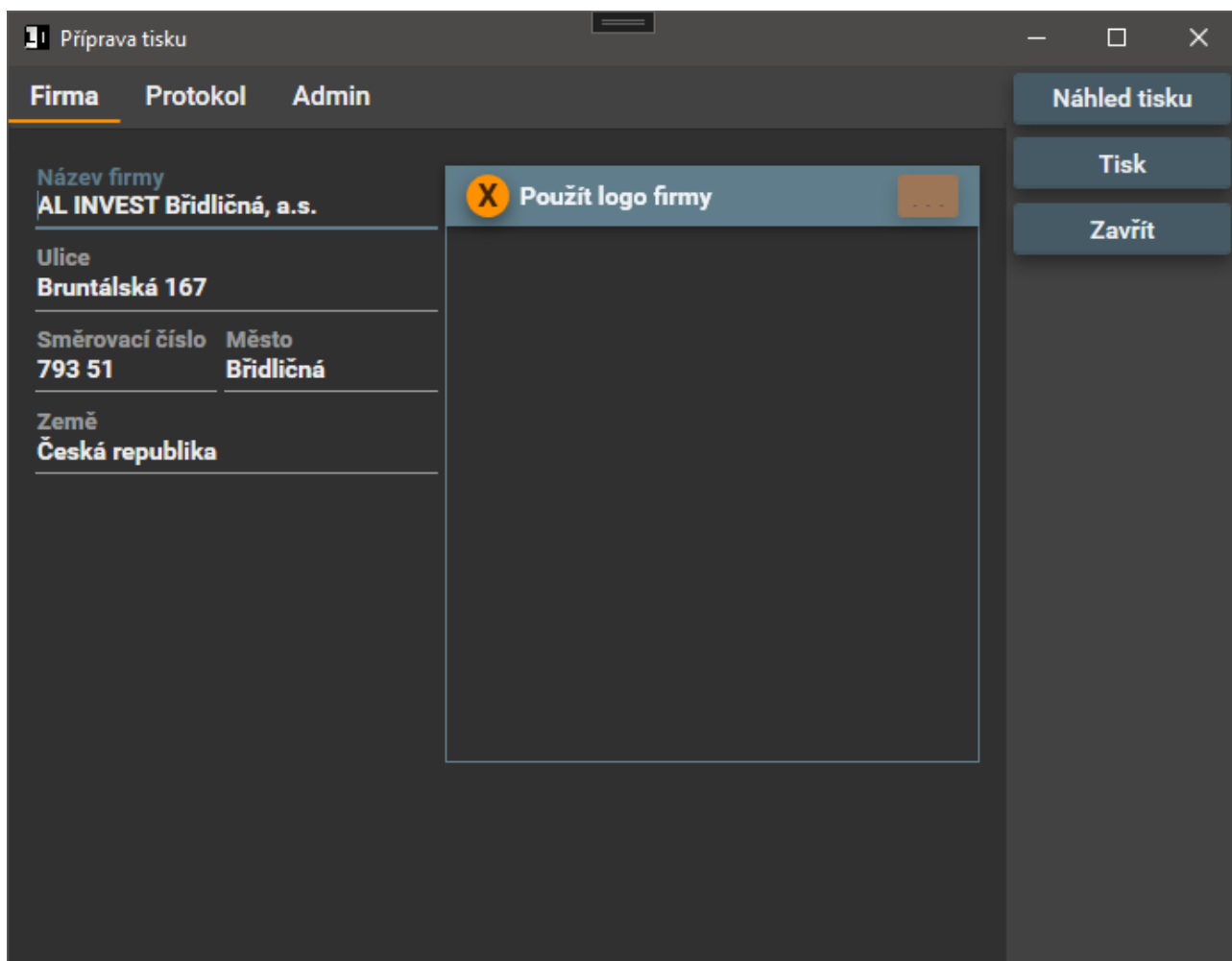
*Obrázek 14: Tlačítko  
pro aktualizaci filtru*



Tlačítko pro nastavení zobrazení sloupců. Umožňuje povolit nebo zakázat zobrazení sloupce, nebo změnu nastavení šířky sloupce. Pořadí sloupců lze měnit pomocí myši. Bližší popis okna pro nastavení sloupců viz. níže.

*Obrázek 15: Nastavení  
zobrazování sloupců*

## 2.3.2 Tisk



Obrázek 16: Okno pro nastavení tisku

V záložce "Firma" je zadána adresa firmy, která provádí dané měření.

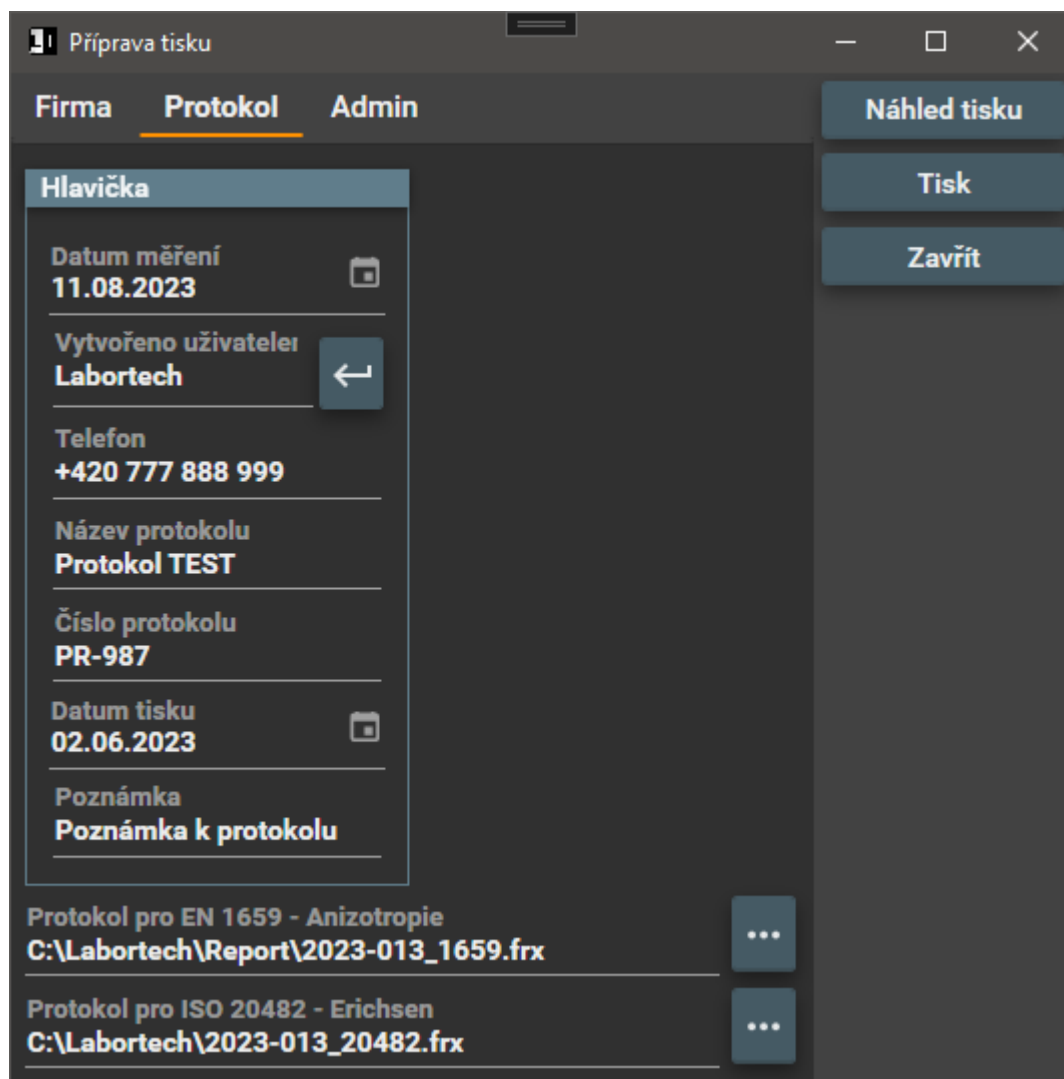


**Použít logo firmy**

Tlačítko pro povolení zobrazení loga firmy v tiskovém protokolu.



Oranžové tlačítko pro nalezení loga firmy na lokálním disku počítače. Program podporuje běžné typy grafických formátů (jpg, bmp, gif). Pro správné zobrazení a umístění loga na tiskovém protokolu by mělo mít logo čtvercový formát.



Obrázek 17: Tisk, záložka "Protokol"

Záložka "Protokol" obsahuje datum měření, jméno uživatele, který prováděl tisk protokolu, telefonní číslo, název a číslo protokolu, datum tisku protokolu a poznámku. Tyto hodnoty pak budou zobrazeny na výsledném výstupním protokolu.



Zobrazí náhled protokolu, před provedením tisku. Zde je možno zvolit tiskárnu, popřípadě jiný způsob výstupu.

Přímý tisk na tiskárnu

Uzavření protokolu bez provedení tisku

Obrázek 18:  
Ovládací tlačítka  
protokolu

### 2.3.3 Filtr

**Filtr**

**Norma**

Výběr normy  
ISO 20482 (Erichsen) ▾

☒ **Podle Data měření**

Od  
10.07.2023

Do  
10.07.2023

Na posledních (n) dnů  
5

☒ **Omezení počtu zobrazených záznamů**

Na posledních (n) záznamů  
100

**Třídění záznamů**

**Vzestupně**      Sestupně

Zavřít      Použít filtr

Okno nastavení filtru dat je tvořeno několika částmi, které umožňují vybrat a zobrazit z archívu naměřená data podle různých parametrů.

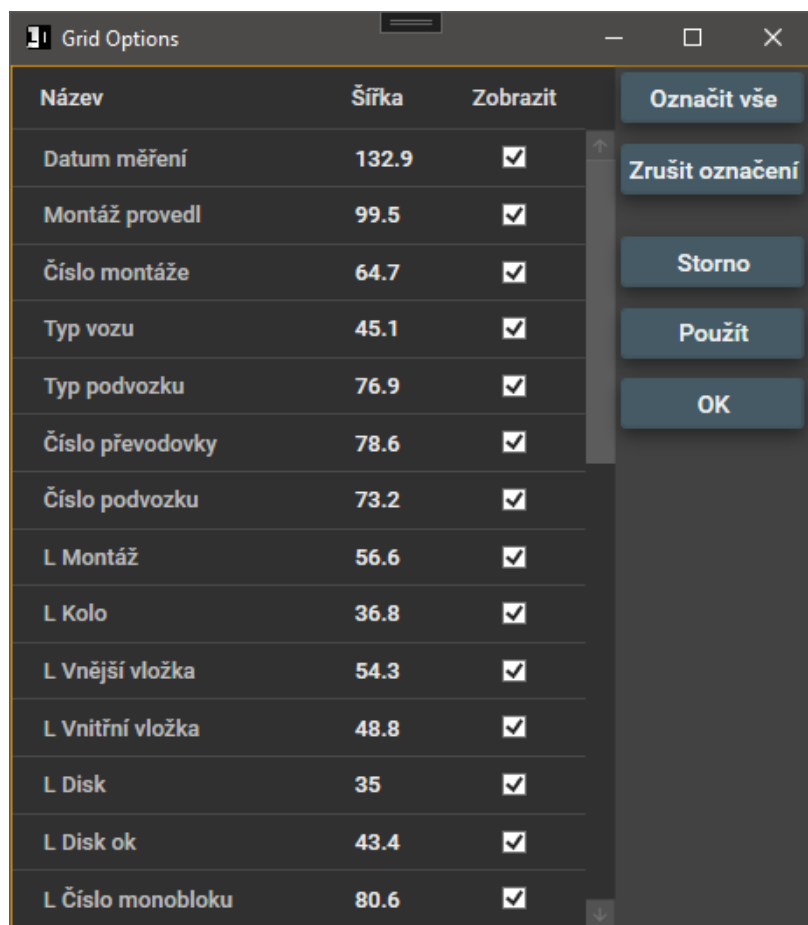


Toto tlačítko slouží k povolení, nebo zakázání příslušného filtru. Pokud filtr není povolen, je část jeho okna zobrazena šedě a nelze na něm provádět změny.

Možnost filtrování dat podle:

1. Norma. Možnost zobrazení dat podle dané normy.
2. Data měření. Zde lze zvolit rozsah data měření (v levém sloupci), nebo zobrazení posledních několika dnů. Volba se provádí kliknutím na dolní část řádku - viz. zvýraznění.
3. Omezení počtu zobrazených záznamů. Tato volba se používá v případě, kdy by byl vyfiltrován velký počet záznamů.
4. Abecední třídění záznamů vzestupně nebo sestupně.
5. Tlačítkem "Použít filtr" dojde k aktivaci nastaveného filtru dat. Tlačítkem "Zavřít" dojde k uzavření okna filtru.

## 2.3.4 Nastavení sloupců



Okno pro případné nastavení povolení zobrazení a šířky sloupců. Povolení, nebo zakázání zobrazení jednotlivých sloupců je možno provést checkboxem "Zobrazit".

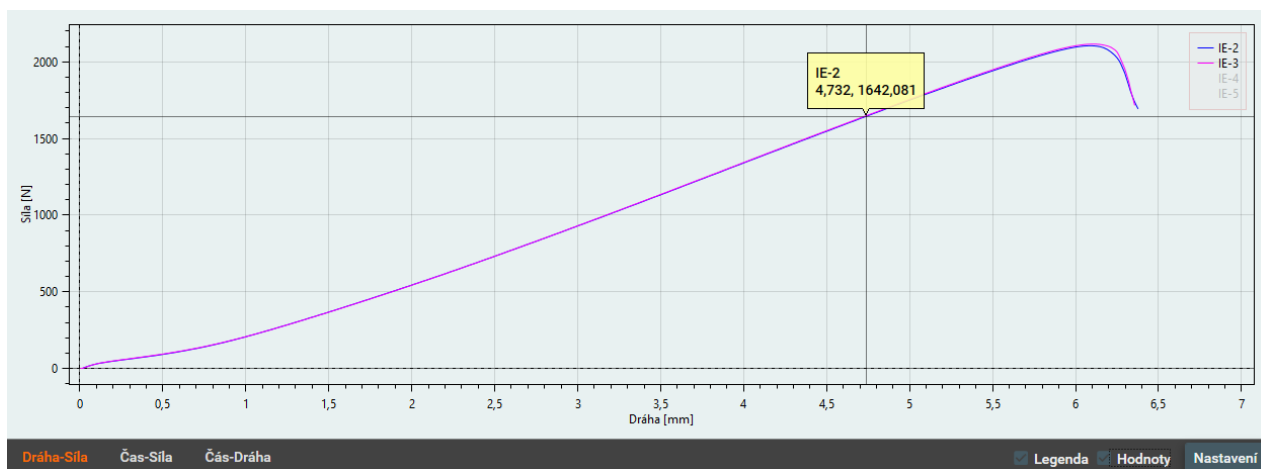
Šířka sloupců lze nastavit na provozní obrazovce pomocí myši. V případě, že je počítač osazen dotykovým monitorem a myš není k dispozici, je možno nastavit šířky sloupců ručně zadáním příslušné hodnoty do sloupce "Šířka".

Obrázek 19: Okno pro nastavení zobrazení sloupců

Popis tlačítek:

1. "Označit vše" - provede označení ve všech řádcích, tj. všechny sloupce se budou zobrazovat
2. "Zrušit označení" smaže označení ve všech řádcích, takže se nebude zobrazovat žádný sloupec.
3. "Storno" - zavře okno bez provedení změn.
4. "Použít" - použije provedené změny - výsledek je okamžitě vidět na vzhledu tabulky s naměřenými daty.
5. "OK" - použije provedené změna a zavře okno.

## 2.4 Graf



Obrázek 20: Graf včetně ovládání

**Dráha-Síla**

Čas-Síla

Čas-Dráha

Tři možnosti přepínání typu grafu

☒ **Legenda**

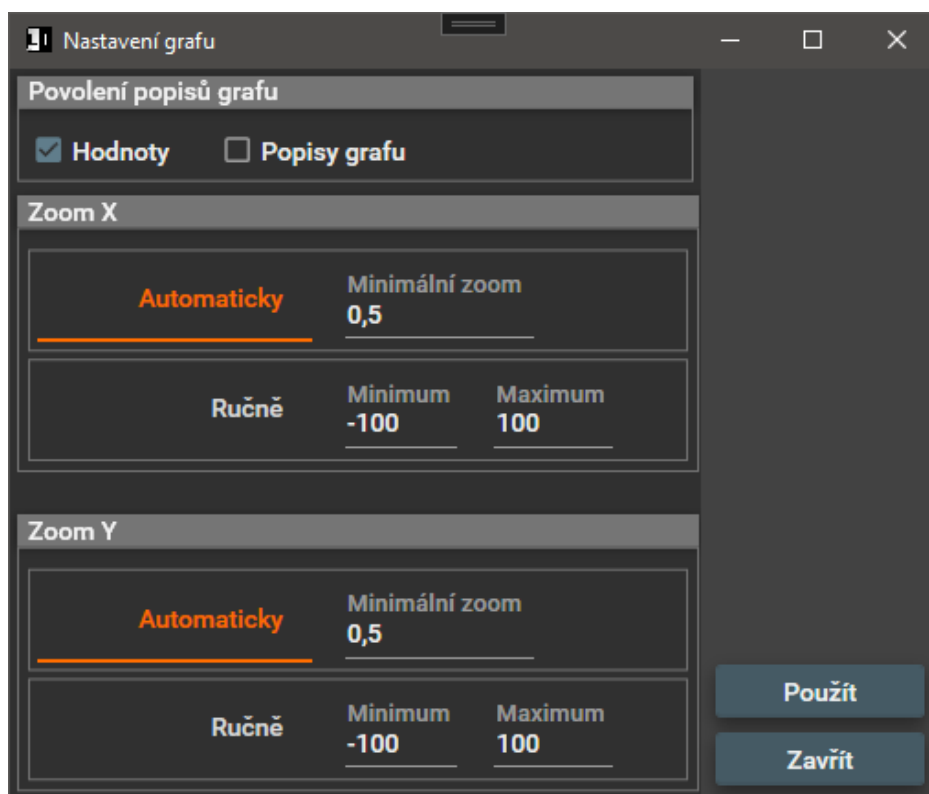
Zobrazení názvů jednotlivých průběhů. Legenda je zobrazena v pravém horním rohu grafu. Klikáním na jednotlivé názvy dojde k zobrazení nebo schování grafů.

☒ **Hodnoty**

Pokud je tento checkbox zaškrtnut, zobrazuje se na pozici myši aktuální hodnota z grafu.

**Nastavení**

Zobrazí okno s nastavením základních parametrů grafu.



Nastavení zobrazení  
grafu:

Povolení popisů:

Zobrazí se detailní  
popisy grafu, pokud je  
graf obsahuje.

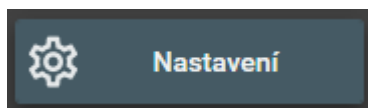
Zoom (X,Y):

Nastavení zoomu má  
2 možnosti:

Automaticky a ručně.

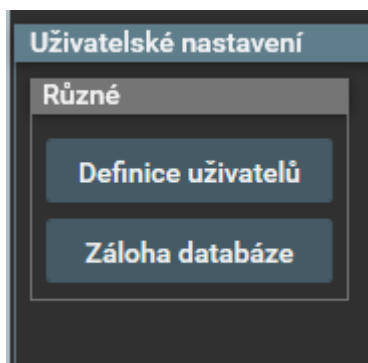
V automatickém  
režimu se zoom mění  
automaticky tak, aby  
byl průběh signálu  
vždy celý vidět. V  
ručním režimu pak  
jsou navoleny rozsahy  
os s pevnými  
hodnotami.

Obrázek 21: Nastavení grafu



Po stisku tlačítka dojde k zobrazení nastavení programu v pravé, pracovní části okna.

Obrázek 22: Tlačítko pro nastavení programu



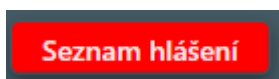
Nastavení programu je velice jednoduché. Tlačítkem "Definice uživatelů" lze zadávat do databáze nové uživatele. Tlačítkem "Záloha databáze" dojde k zálohování databáze uživatelů a naměřených hodnot na interní disk počítače.

Obrázek 23: Uživatelské nastavení programu

## 2.5 Stavový řádek



Obrázek 24: Stavový řádek



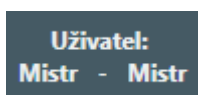
Vypíše seznam aktivních hlášení stroje viz. níže. Popř. lze zobrazit i historii hlášení stroje.



Poslední aktivní hlášení stroje. Pokud je jakékoliv hlášení stroje aktivní, je navíc zobrazeno i tlačítko "Reset". Stiskem tohoto tlačítka pak dojde k vymazání seznamu hlášení. Pokud chyba přetrvává, objeví se smazaná hlášení zpět.



Info, zda je počítač připojen ke stroji. V tomto případě je odpojen a sběr dat není aktivní.



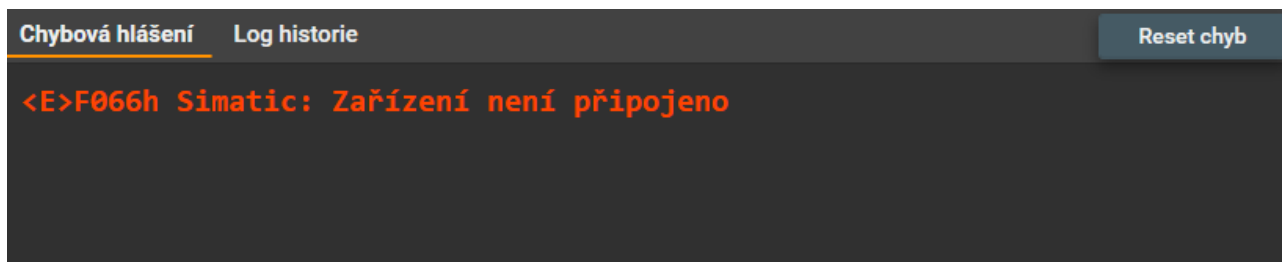
Aktuálně přihlášený uživatel - název - práva.



## 2.5.1 Seznam hlášení

### 1. Chybová hlášení

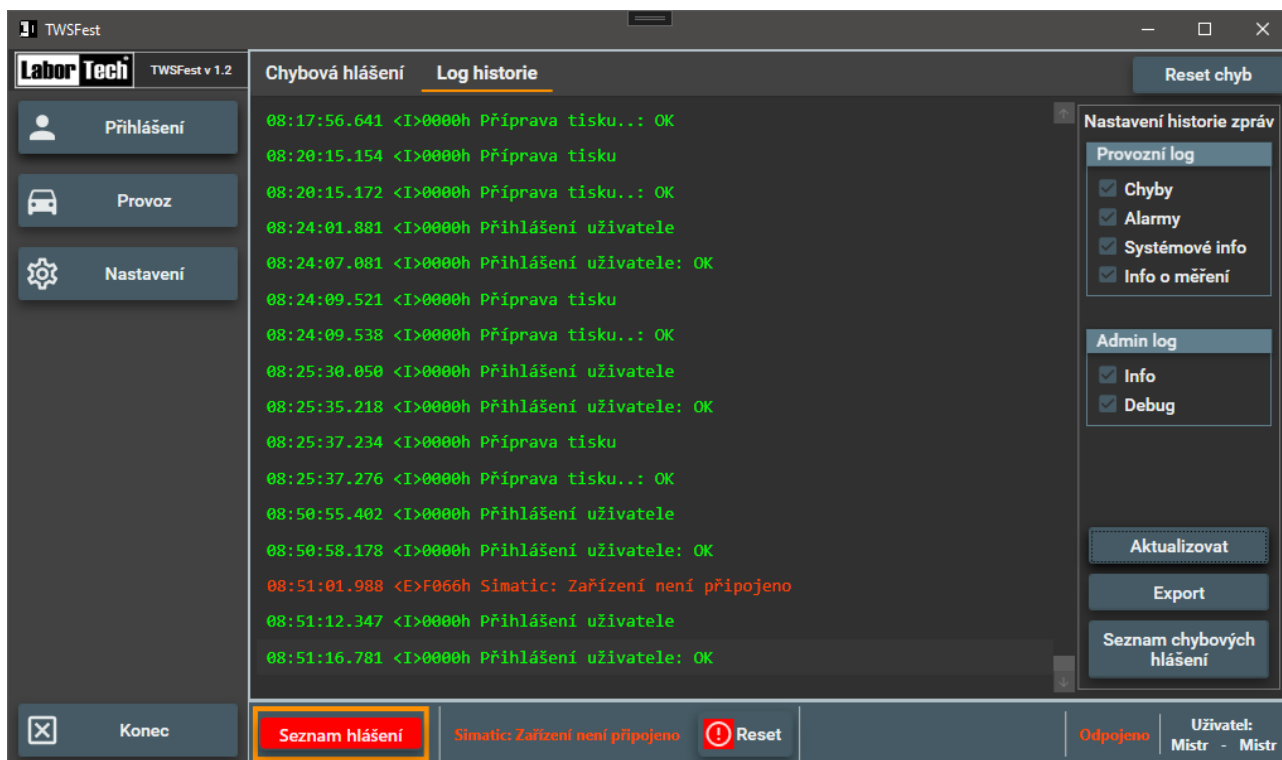
V záložce „chybová hlášení“ je zobrazen seznam aktivních chybových hlášení programu. Tato hlášení je možno vyresetovat tlačítkem "Reset chyb".



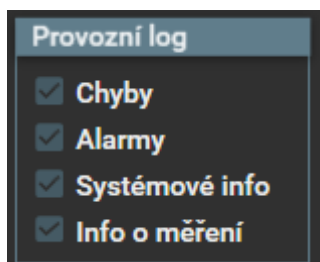
Obrázek 25: Záložka "Chybová hlášení"

### 2. Log historie

Důležité funkce programu jsou logovány do souboru. Slouží např. pro provedení diagnostiky při případné chybě, nebo pro kontrolu funkcí stroje.

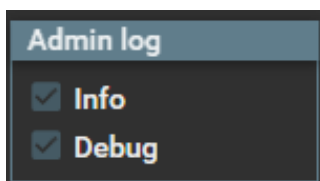


Obrázek 26: Záložka "Log historie"



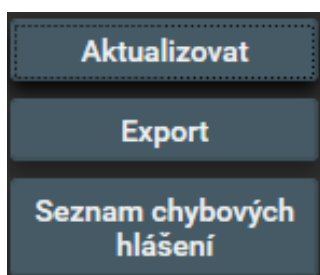
Obrázek 27: Provozní  
log

Do provozního logu jsou zapisovány pouze základní údaje, jako jsou např. chybové stavy, info o měření atd.



Obrázek 28: Rozšířený  
log

Do rozšířeného (admin) logu jsou zapisovány detailnější informace funkce programu a stroje.



Obrázek 29: Ovládací  
tlačítka logu

Tlačítkem "Aktualizovat" dojde ke znovunačtení údajů ze souboru na obrazovku.

Tlačítkem "Export" lze vyexportovat zobrazený seznam do souboru a ten pak následně odeslat na analýzu.

Zobrazí všechna chybová hlášení stroje.