

Ověřovací systém 3M™ E-A-Rfit™ Validation System

dBA

dBA

dBA

dBA

# Fit Test

## pro chrániče sluchu

Leading the Advancement of Hearing Conservation™  
Špička v oblasti vývoje ochrany sluchu

**3M**

Ověřovací systém 3M™ E-A-Rfit™ Validation System  
- Individuální vyhodnocování útlumu hluku

# Technologie, která posouvá ochranu sluchu na další úroveň.

Kontrola pracovního prostředí, chrániče sluchu a školení představují první kroky k ochraně vašich pracovníků vůči Ztrátě Sluchu Způsobené Hlukem (ZSZH). Učiňte další krok společně s ověřovacím systémem 3M E-A-Rfit Validation System, který reprezentuje kvantitativní systém pro testování nasazování chráničů sluchu.

## Optimalizujte nasazování zátkových chráničů sluchu pro dosažení nejlepší účinnosti.

Obdobně jako při zkoušce těsnosti respirátorů, která ukazuje, že maximální ochrany lze dosáhnout jen tehdy, pokud se dosáhne ideálního nasazení. Systém E-A-Rfit™ pomáhá k dosažení optimální ochrany výběrem vhodných chráničů sluchu a výcvikem zaměstnanců ve správném nasazování vybraných chráničů. Během méně než 10 vteřin systém vygeneruje osobní hodnotu útlumu (PAR - personal attenuation rating), která představuje úroveň útlumu hluku v uchu pracovníka. Dále se provede porovnání jednotlivých chráničů sluchu s cílem stanovení nejlepšího nasazení.

## Získejte objektivní výsledky pro konkrétní osoby.

Výzkumní pracovníci laboratoří E-ARCal Laboratories vyvinuli patentovaný algoritmus pro analýzu akustického tlaku ve vnitřní části chráničů sluchu. Tento zkušební postup přímo v uchu se liší od mnoha jiných systémů na trhu tím, že poskytuje kvantitativní provozní údaje, které nepodléhají subjektivní reakci. Nasadte, vycvičte a sledujte každého pracovníka pomocí jeho osobní hodnoty útlumu (PAR).

PAR 28

PAR 33

PAR 33

PAR 29

PAR 32

Úroveň ochrany při sedmi  
standardních kmitočtech.



# Uvědomte si výhodnost této metody pro váš program ochrany sluchu.

Zařazení testování nasazení chráničů sluchu do vašeho programu ochrany sluchu přináší prospěch všem vašim pracovníkům. U všech zaměstnanců, od nově přijímaných až po pracovníky vykonávající vysoce rizikové činnosti, můžete měřit, sledovat a udržovat vhodnou ochranu sluchu.

## Měření

- Slouží ke zjištění základních hodnot u nových pracovníků
- Poskytuje nástroj, který lze využívat k výcviku vhodného způsobu vkládání a vyhodnocení schopnosti správně používat chrániče sluchu
- Pomáhá při správném stanovení nevhodnějšího/nevhodnějších chrániče/chráničů sluchu v závislosti na stupni vystavení hluku a komunikaci potřebné k minimalizaci nadměrné nebo nedostatečné ochrany

## Sledování

- Identifikuje pracovníky, kteří jsou ohroženi posuvy prahu mezní hodnoty hluku
- Vybírá zaměstnance, kteří vyžadují další výcvik správného nasazování nebo alternativní chrániče sluchu
- Vynikající v případě požadavku na opakované nasazování nebo výcvik v případě, kdy je zjištěn posuv prahu hluchnosti (STSe - standard threshold shifts) podle standardu OSHA.

## Údržba

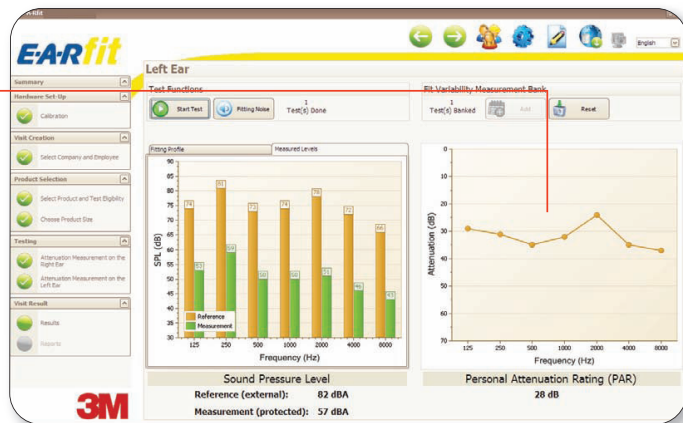
- Optimalizace dlouhodobé účinnosti programu ochrany sluchu prostřednictvím pravidelných zkoušek
- Stanovení nutnosti případného výcviku nebo dodatečné ochrany sluchu pro pracovníky, kteří byli vystaveni posunutí prahu hluku a pro zaměstnance, kteří vykonávají vysoce rizikové činnosti
- Motivace zaměstnanců k používání chráničů sluchu



## Zavedte systém E-A-Rfit.

Ověřovací systém E-A-Rfit Validation System je dodáván včetně BEZPLATNÉHO školení on-line a uživatelské podpory.

**Pro více informací prosím kontaktujte prodejního zástupce společnosti 3M nebo navštivte webové stránky [www.3M/EARfit.cz](http://www.3M/EARfit.cz)**



PAR 28

PAR 29

PAR 29

# Potlačení Ztráty Sluchu Způsobené Hlukem (ZSZH) trvá méně než 10 vteřin a vyžaduje 3 jednoduché kroky.

Nevystavujte své pracovníky riziku tím, že se spolehnete pouze na laboratorně zjištěné hodnoty útlumu hluku (NRR - noise reduction ratings).\*

Provedte měření osobní hodnoty útlumu (PAR) u každého pracovníka v reálném pracovním prostředí.

Určete správný druh a správné nasazení chrániče sluchu pro každého pracovníka a sledujte pracovníky v případě nebezpečí posunu prahu hlučnosti.

Zkouška zabere méně než 10 vteřin na 7 standardních kmitočtech.

Stačí nasadit zátkové chrániče sluchu, připojit mikrofon a provést zkoušku.

Deset vteřin, 3 kroky, opravdové řešení platné na celém světě.



• Pracovníci si sami nasadí zátkové chrániče sluchu.

• Unikátní duální mikrofon změří potlačení hluku každého zátkového chrániče sluchu, jako kdyby byly používány v celém spektru kmitočtů vyskytujících se v průmyslovém prostředí.

• Patentovaný software a chráněný algoritmus umožní rychlou analýzu skutečné hodnoty útlumu (PAR) u ucha pracovníka a nasazení chráničů.

## VÝHODA:

→ Ukáže skutečné návyky při nasazování a naznačí, zda je nutný dodatečný výcvik.

## VÝHODA:

→ Objektivní zkouška při 7 kmitočtech (125 Hz - 8 kHz) po dobu 10 vteřin, takže se skutečně není třeba spolehat na subjektivní reakci během zkoušky.

## VÝHODA:

→ PAR lze využít k určení, zda je úroveň ochrany sluchu vašich pracovníků přiměřená jejich pracovnímu prostředí.



## Dokumentované výsledky.

→ Lehce srozumitelné výsledky zkoušky jsou pro každou testovanou osobu zadokumentovány jak v tištěné, tak v elektronické formě pro budoucí využití.

**STANDARD REPORT**

Employee Name : John Employee  
 Test Date : 11/23/2009 11:13:46 AM  
 Company : 3M Company  
 3M Center Building 235-28-70, Saint Paul, MN, UNITED STATES, 55144-1000

**TECHNICIAN INFORMATION**

Last Name	First Name	Code	Software Version
User	Nav	USER0195	3.2.5.1
Serial number :	0383	Last Calibration :	31/03/2009

**EXPOSURE LEVEL**

A-Weighted Exposure Level (dB)	C-Weighted Exposure Level (dB)
80	Not Available

This report documents a Follow Up that was Successful.

**NOTES**

**TEST INFORMATION**

	Left Ear	Right Ear	Binaural
Product	E A R® Classic®	E A R® Classic®	-
Size	Regular	Regular	-
PAR (dB)	28	29	29
Protection Sufficiency	Pass	Pass	Pass
Protected Exposure Level 20% (dBA)	-	-	96
Protected Exposure Level 60% (dBA)	-	-	97

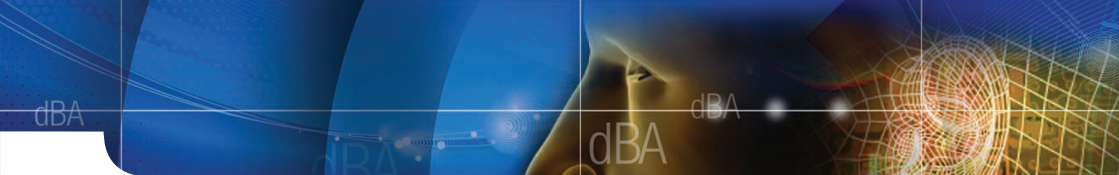
The manufacturer of this attenuation measurement system recommends that an annual calibration be performed.

\*Výsledky výzkumu ukazují, že mnoho uživatelů využívá menšího útlumu hluku, než je indikováno pomocí NRR, a sice v důsledku změn při nasazování zátkových chráničů sluchu a doby používání. OSHA doporučuje snížení NRR o 50 % v případě, že vyhodnocení provozní útlum neodpovídá podmínkám pracoviště.

# Ověřovací systém 3M™ E-A-Rfit™ Validation System

## Obsah balení

Duální mikrofon  
Stojan  
Patentovaný software  
Zkušební zátkové chrániče sluchu k testování  
Kabel USB  
Napájecí šňůra



**Ověřovací systém E-A-Rfit™ Validation System je kompatibilní s mnoha druhy chráničů sluchu 3M.**

Úroveň ochrany lze vyhodnotit používáním různých chráničů sluchu včetně speciálních zkušebních verzí pěnových a tvarovaných zátkových chráničů sluchu.





**3M Česko, spol. s r. o.**  
**Divize ochrany zdraví a bezpečnosti při práci**  
V Parku 2343/24  
148 00 - Praha 4  
Tel.: 261 380 111  
Fax: 261 380 110  
Volejte zdarma: 800 12 22 12  
e-mail: [oop.cz@mmm.com](mailto:oop.cz@mmm.com)  
[www.3M.com/cz/oopp](http://www.3M.com/cz/oopp)  
[www.3M.cz/katalogy-oopp](http://www.3M.cz/katalogy-oopp)

Prosím recyklujte. Vytlačeno v ČR.

Leading the Advancement  
of Hearing Conservation™