



## CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 027/1/174/24 zo dňa 20. februára 2024

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 6 ods. 2 písm. k) zákona č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len "zákon") na základe žiadosti číslo 361907 vydáva podľa § 21 ods. 1 zákona toto rozhodnutie, ktorým

### *schvaľuje typ meradla*

**Názov meradla:** Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel

**Typ:** ALF - Tronik TS

**Žiadateľ:** JS Aupperle GmbH, Untere Wängen 1, D-73119, Zell u. Aichelberg, Germany

**Výrobca:** JS Aupperle GmbH, Untere Wängen 1, D-73119, Zell u. Aichelberg, Germany

Týmto certifikátom sa podľa § 20 ods. 1 zákona potvrdzuje, že uvedený typ meradla vyhovuje svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám na daný druh určeného meradla ustanovenými v Prílohe č. 36 "Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel" k vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení vyhláske ÚNMS SR č. 346/2022 Z. z. (ďalej len vyhláska ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.).

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky meradla a výsledky technických skúšok a zistení o splnení požiadaviek na daný druh meradla sú uvedené v protokole č. 005/300/174/24 zo dňa 19. februára 2024 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

Uvedenému typu meradla sa prideluje značka schváleného typu:

**TSK 174/24 - 027**

Dovozca je povinný podľa § 12 ods. 3 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 26 ods. 4 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

**Platnosť do: 20. februára 2034**

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu možno podať do 15 dní odo dňa jeho doručenia odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom Slovenského metrologického ústavu.

Mgr. Milan Mikula  
generálny riaditeľ

**Popis meradla:**

Meradlo je riešené ako stacionárny prístroj so zabudovaným číslicovým tlakomerom. Po pripojení tlakovej hadice s koncovkou na motoventil sa pomocou tlačidiel nastaví požadovaný tlak. Meradlo pozostáva z telesa meradla so zabudovaným číslicovým tlakomerom, ventilov, riadiacej elektroniky, tlakových prípojov a pripojovacej hadice.

Názov meradla: Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel  
 Typ meradla: ALF - Tronik TS

**Základné technické charakteristiky:**

Typ/ Vyhotovenie	Rozsah [kPa]	Rozsah [bar]
ALF - Tronik TS	0 - 1200	0 - 12

**Základné metrologické charakteristiky:**

Najväčšia dovolená chyba podľa Prílohy č. 36 k vyhláške ÚNMS SR č.161/2019 Z. z.:

Meraný tlak	Najväčšie dovolené chyby
nepresahujúci 400 kPa (4 bar )	$\pm 8$ kPa ( $\pm 0,08$ bar)
nad 400 kPa (4 bar), ale nie viac ako 1000 kPa (10 bar)	$\pm 16$ kPa ( $\pm 0,16$ bar)
nad 1000 kPa (10 bar):	$\pm 25$ kPa ( $\pm 0,25$ bar)

Najväčšie dovolené chyby sa nesmú prekročiť v rozsahu teplôt od 15 °C do 25 °C. Tento rozsah sa nazýva referenčný rozsah teploty. Chyby údajov tlakomera pri teplotách mimo referenčného rozsahu, ale v rozsahu od - 10 °C do + 40 °C sú uvedené v Prílohe č. 36.

**Overenie meradla:**

Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č. 36 k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. Meradlo, ktoré pri overení vyhoví stanoveným požiadavkám sa označí overovacou značkou a vydá sa k nemu certifikát o overení.

Čas platnosti overenia meradla je podľa bodu 2.3.1 „Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel používaný na čerpacích staniaciach pohonných látok, v autoservisoch, v pneuservisoch a v staniaciach technickej kontroly“ Prílohy č. 1 k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole **1 rok**.

**Umiestnenie overovacej značky:**

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso podľa vzoru uvedeného v protokole č. 005/300/174/24

# PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU MERADLA

0

**Názov meradla:** Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel

**Typ meradla:** ALF - Tronik TS

**Druh meradla:** Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel

**Značka schváleného typu:** -

**Výrobca:**  
Obchodné meno: JS Aupperle GmbH  
Adresa: Untere Vängen 1, 73119, Zell u. A. - Germany  
IČO: -

**Žiadateľ:**  
Obchodné meno: JS Aupperle GmbH  
Adresa: Untere Vängen 1, 73119, Zell u. A. - Germany  
IČO: -

**Evidenčné číslo žiadosti:** 361907

**Počet strán:** 4

**Počet príloh:** 0

**Dátum vydania:**

---

**Posúdenie vykonal:****Kontroloval:****Schválil:**

## 1 Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla podľa § 21 ods. 1 zákona 157/2018 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

### 1.1 Rozsah posudzovania

Položka 2.3.1 – „Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel používaný na čerpacích staniciach pohonných látok, v autoservisoch, v pneuservisoch a v staniciach technickej kontroly“, prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla stanovených predpisom: príloha č. 36 k vyhláške ÚNMS SR 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole (ďalej len vyhláška č.161/2019 Z. z.)

### 1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

Návod na použitie meradla, servisný manuál.

Výsledky skúšok špecifikované v bode 1.3

Informácie žiadateľa v žiadosti o schválenie typu meradla.

### 1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Certifikáty o kalibrácii vydané akreditovaným laboratóriom.

Technická dokumentácia (návod na použitie).

Certifikáty o kalibrácii:

číslo	vydal	dňa
23-0100RP32-001	EMCE GmnH	27.07.2023

### 1.4 Údaje o vzorkách určeného meradla

Vzorky neboli požadované, bol predložený "Test report" z akreditovaného laboratória.



Mechanicke vyhotovenie a umiestnenie overovacej značky - **X**

## 2 Popis meradla

Meradlo je riešené ako stacionárny prístroj so zabudovaným číslicovým tlakomerom.

Po pripojení tlakovej hadice s koncovkou na motoventil sa pomocou tlačidiel nastaví požadovaný tlak. Meradlo pozostáva z telesa meradla so zabudovaným číslicovým tlakomerom, ventilov, riadiacej elektroniky, tlakových prípojov a pripojovacej hadice.

Názov meradla: *tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel*

### 2.1. Základné technické údaje

Typ/ Vyhotovenie	Rozsah [kPa]	Rozsah [bar]
ALF - Tronik TS	0 - 1200	0 - 12

### 2.2 Základné metrologické a technické charakteristiky

Najväčšia dovolená chyba podľa prílohy č. 36 k vyhláške č.161/2019 Z.z. pre tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel.

Meraný tlak	Najväčšie dovolené chyby
nepresahujúci 400 kPa (4 bar )	$\pm 8$ kPa ( $\pm 0.08$ bar)
nad 400 kPa (4 bar), ale nie viac ako 1000 kPa (10 bar)	$\pm 16$ kPa ( $\pm 0.16$ bar)
nad 1000 kPa (10 bar):	$\pm 25$ kPa ( $\pm 0.25$ bar)

Najväčšie dovolené chyby sa nesmú prekročiť v rozsahu teplôt od 15 °C do 25 °C. Tento rozsah sa nazýva referenčný rozsah teploty. Chyby údajov tlakomera pri teplotách mimo referenčného rozsahu, ale v rozsahu od - 10 °C do + 40 °C sú uvedené v prílohe č 36.

### 3 Podmienky vykonania skúšok

Na základe vykonaných skúšok a odborným posúdením v SMU Bratislava bolo zistené, že meradlá spĺňajú všetky metrologické a technické charakteristiky podľa Prílohy č.36 k vyhláške č. 161/2019 Z.z. Certifikát a záznamy z vykonaných skúšok sú uložené na oddelení certifikácie Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

### 4 Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách

Výsledky skúšok ukazujú, že skúšané meradlo, vyhovuje požiadavkám vyhlášky č. 36 na dovolenú chybu, neistotu a opakovateľnosť merania.

Výsledkom skúšok je zistenie, že metrologické parametre meradla sú v rámci požiadaviek prílohy č. 36 k vyhláške č. 161/2019 Z.z.

## 5 Zistené nedostatky

Žiadne.

## 6 Záver

Z výsledkov skúšok, meraní, zistení, posudzovaní a vyhodnotení, vyplýva, že uvedený typ meradla spĺňa všetky technické charakteristiky a metrologické charakteristiky vzťahujúce sa na daný druh meradla a určené predpisom: Príloha č. 36 k vyhláške č. č.161/2019 Z.z.

## 7 Doba platnosti rozhodnutia.

Platnosť rozhodnutia je 10 rokov od dátumu vydania.

## 8 Údaje na meradle

V zmysle prílohy č. 36 k vyhláške č. 161/2019 Z. z. budú na meradle zreteľne a nezmazateľne vyznačené tieto údaje:

1. meno, alebo obchodné meno výrobcu, alebo jeho obchodná značka,
2. typové označenie,
3. značka schváleného typu,
4. výrobné číslo,
5. rozsah merania ( prípadne horná hranica meracieho rozsahu),
6. meracia jednotka,

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.

## 9 Overenie

Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č. 36. k vyhláške č. č.161/2019 Z.z. Meradlo, ktoré pri overení vyhoví stanoveným požiadavkám sa označí overovacou značkou.

### Čas platnosti overenia:

Čas platnosti overenia meradla je podľa položky 2.3.1 „Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel používaný na čerpacích staniaciach pohonných látok, v autoservisoch, v pneuservisoch a v staniaciach technickej kontroly“ prílohy č. 1 k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole 1 rok.

### Umiestnenie overovacích značiek:

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso podľa obrázku.

## 10 Prílohy

Žiadne