



CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 014/153/08 zo dňa 15. januára 2008

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 30 písm. b) a § 32 ods. 2 písm. e) zákona č. 142/2000 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 431/2004 Z. z. (ďalej len "zákon") na základe žiadosti číslo 360957 vydáva podľa § 11 ods. 1 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Momentové kľúče limitné
Typ meradla: 721 Stahlwille Service Manoskop
Žiadateľ: HB – NÁRADIE, spol. s r.o., Bratislava
IČO: 31 399 410
Výrobca: Stahlwille Company – Group Eduard Wille GmbH, Nemecko

a podľa § 10 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. 59 "Momentové kľúče" k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov.

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. 03/220/153/08 zo dňa 14. 01. 2008 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

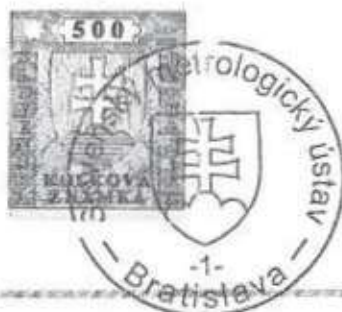
Uvedenému typu meradla sa prideliť značka schváleného typu:

TSK 153/07 - 002

Dovozca je povinný podľa § 14 ods. 2 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 16 ods. 2 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

Platnosť do: 21. februára 2017

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.



Ing. Stanislav Ďuriš, PhD.
generálny riaditeľ

Popis meradla:

Momentový kľúč typ II – limitný, trieda A

Typový rad meradla: 721, 721 Nf

Meradlo je vyrábané v nasledovných vyhotoveniach:

typ 721/5, 721/15, 721/30

typ 721Nf/80, 721Nf/100

Meradlo sa používa na kontrolu dotiahnutia skrutkových spojov.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky:

Teplotný rozsah: +10 °C až +30°C

Rozsah merania:	721/5	(6 - 50) Nm
	721/15	(30 - 150) Nm
	721/30	(60 - 300) Nm
	721Nf/80	(160 - 800) Nm
	721Nf/100	(200 - 1000) Nm

Maximálna dovolená chyba podľa prílohy č. 59 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov je $\pm 4\%$ nastavenej hodnoty

Overenie meradla:

Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č. 59 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov.

Momentový kľúč, ktorý pri overení vyhoví stanoveným požiadavkám, sa opatrí overovacou značkou a súčasne sa vydá certifikát o overení.

Čas platnosti overenia je podľa položky 2.4.6 prílohy č. 1 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov 1 rok.

Umiestnenie overovacej značky:

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso.



*Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.
Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.*



Slovenský metrologický ústav
Karloveská 63, 842 55 Bratislava

PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU MERADLA

Číslo protokolu: 03/220/153/08

Názov meradla: Momentové kľúče limitné

Typový rad meradla: 721 Stahlwille Service Manoskop

Značka schváleného typu: TSK 153 /07- 002

Výrobca:

Obchodné meno: STAHLWILLE (Eduard Wille GmbH & Co. KG)

Adresa: Lindenallee 27, P.O. Box 120103,
42331 Wuppertal
Germany

Žiadateľ:

Obchodné meno: HB-náradie s r.o.

Adresa: Pri suchom mlyne 37
811 04 Bratislava

IČO: 313 99410

Evidenčné číslo žiadosti: 360957

Počet strán: 4

Počet príloh: 0

Dátum vydania:

14. 01. 2008



Protokol schválil:

Ing. Robert Spurný, PhD.

1. Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla – momentové kľúče, typ 721 Stahlwille Service Manoskop, podľa § 11 zákona č. 142/2000 Z.z. Slovenským metrologickým ústavom.

1.1 Rozsah posudzovania

Protokol je spracovaný na základe analýzy nameraných údajov získaných pri overovaní meradla uvedeného typového radu pre schválenie typu a údajoch výrobcu, na základe žiadosti dovozcu..

Meradlo svojim charakterom zodpovedá položke 2.4.6 prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. – Momentové kľúče.

Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla ustanovených predpisom: príloha č. 59 k vyhláške č. 210/2000 Z.z. – Momentové kľúče.

1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

Návod na použitie
Prevádzkový manuál
Schémy konštrukcie momentových kľúčov

1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Certifikát výrobcu o vykonaných skúškach
Certifikáty o kalibrácii na momentové kľúče typu 721 Stahlwille Service Manoskop

Doklady použité pri posudzovaní sú uložené v Centre hmotnosti a tlaku Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

2 Popis meradla:

K základnému telu kľúča je prichytený upínací mechanizmus račne. Na opačnom konci kľúča je rukoväť na vyvodenie požadovanej sily. Nastavovací mechanizmus požadovaného momentu sily je umiestnený na konci v osi rukoväte. Tento je pomocou skrutkovice prepojený s bežcom stupnice. Stupnica je prepojená s preklápacím mechanizmom pomocou ohybovej tyčky. Preklápací mechanizmus slúži na zabezpečenie indikácie zvukovým signálom pri dosiahnutí nastavenej hodnoty momentu sily. Justáž rozsahu meradla sa vykonáva dvomi skrutkami umiestnenými zhora pri nastavovacej stupnici.

Nastavenie požadovanej hodnoty momentu sa uskutoční odblokovaním na konci v osi rukoväte a presunom indikátora na stupnici.



Názov meradla: Momentový kľúč typ II - limitný, trieda A

Typový rad meradla: 721, 721Nf

Meradlo je vyrábané v nasledovných vyhotoveniach :

typ 721/5, 721/15, 721/30,

typ 721Nf/80, 721Nf/100,

Meradlo sa používa na kontrolu dotiahnutia skrutkových spojov.

2.1 Základné technické údaje

teplotný rozsah 10°C až +30°C

2.2 Základné metrologické a technické charakteristiky

rozsah merania :

721/5	(6-50) Nm
721/15	(30-150) Nm
721/30	60-300) Nm
721Nf/80	(160-800) Nm
721Nf/100	(200-1000) Nm

Max. dovolená chyba podľa príl. č. 59 vyhl. 210/2000 Z.z. je ± 4 % nastavenej hodnoty

3. Podmienky vykonania skúšok technických charakteristík a metrologických charakteristík

Na základe skúšok vykonaných v autorizovanom kalibračnom laboratóriu Homola s.r.o. a na základe certifikátu výrobcu o vykonaných skúškach v zmysle STN EN ISO 6789 a odborným posúdením v Centre hmotnosti SMU Bratislava bolo zistené, že meradlá spĺňajú všetky metrologické a technické charakteristiky podľa Prílohy č.59 k vyhláske č. 210/2000 Z.z.

Záznamy z vykonaných meraní sú uložené v Centre hmotnosti SMU Bratislava.

4. Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách:

Výsledky skúšok ukazujú, že všetky skúšané meradlá po dovoze do SR, vyhovejú požiadavkám vyhláske č 59 na dovolenú chybu, spätný chod, relatívne rozpätie chyby, neistotu a opakovateľnosť merania. Výrobca skúša meradlá aj na trvanlivosť a preťaženie v zmysle požiadaviek STN EN ISO 6789.

Výsledkom skúšok je zistenie, že metrologické parametre meradla sú v rámci požiadaviek prílohy č. 59 k vyhláske č. 210/2000 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. 59 k vyhláške č. 210/2000 Z.z.

7. Čas platnosti rozhodnutia :

Platnosť rozhodnutia je do 14. 1. 2018.

8. Údaje na meradle

V zmysle prílohy č. 59 k vyhláške č. 210/2000 Z.z. budú na momentovom kľúči zreteľne a nezmazateľne vyznačené tieto údaje:

- Meno, alebo obchodné meno výrobcu, alebo jeho obchodná značka
- Typové označenie
- Značka schváleného typu
- výrobné číslo
- rozsah merania (prípadne horná hranica meracieho rozsahu)
- meracia jednotka
- smer zaťaženia

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.

9. Overenie

9.1 Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č. 59. k vyhláške č. 210/2000 Z.z. Momentový kľúč, ktorý pri overení vyhovie stanoveným požiadavkám sa označí overovacou značkou a vydá sa k nemu certifikát o overení.

9.2 Čas platnosti overenia podľa §3 ods.2 vyhlášky UNMS SR č. 210/2000 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov bol stanovený na 1 rok.

9.3 Umiestnenie overovacích značiek

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso.

10. Prílohy : žiadne