



## CERTIFIKÁT ES SCHVÁLENÍ TYPU / EC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

Sdělení o: <sup>(1)</sup>

Communication concerning the: <sup>(1)</sup>

- ES schválení typu
- EC type-approval
- rozšíření ES schválení typu
- extension of EC type-approval
- odmítnutí ES schválení typu
- refusal of EC type-approval
- odejmutí schválení typu
- withdrawal of EC type-approval

**pro typ vodíkové konstrukční části s ohledem na nařízení (ES) č. 79/2009  
provedené nařízením (EU) č. 406/2010  
naposledy pozměněné nařízením (EU) č. 519/2013**

***of a type of a hydrogen component with regard to Regulation (EC) No. 79/2009,  
as implemented by Regulation (EU) No. 406/2010  
as last amended by Regulation (EU) No. 519/2013***

Číslo ES schválení typu:

EC type-approval number:

**e8\*79/2009\*519/2013\*0038\*00**

Důvod rozšíření:

Reason for extension:

**N/A**

### ČÁST / SECTION I

0.1 Značka (obchodní název výrobce):  
Make (trade name of manufacturer):

**S-LOK<sup>®</sup>, HanSun nebo / or S**

0.2 Typ:  
Type:

**TMP**

0.3 Způsob označení typu, je-li na konstrukční části  
vyznačen <sup>(2)</sup>:  
Means of identification of type if marked  
on the component <sup>(2)</sup>:

**Písmena a číslice  
Letters and digits**

0.3.1 Umístění tohoto označení:  
Location of that marking:

**Laserové značení na výrobku  
Laser marking on the product**

0.5 Název a adresa výrobce:  
Name and address of manufacturer:

**HANSUN ENGINEERING CO., LTD.  
27, Noksansandan 361-ro  
Gangseo-gu  
46754 Busan  
Republic of Korea**

- 0.7. U konstrukčních částí a samostatných technických celků umístění a způsob připevnění značky ES schválení typu: **Vypáleno laserem na výrobku**  
*In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EC approval mark:* **Laser marking on the product**
- 0.8. Název (názvy) a adresa (adresy) montážního závodu (závodů): **HANSUN ENGINEERING CO., LTD.**  
*Name(s) and address(es) of assembly plant(s):* **27, Noksansandan 361-ro**  
**Gangseo-gu**  
**46754 Busan**  
**Republic of Korea**
- 0.9. Název a adresa případného zástupce výrobce: **KTR Europe GmbH**  
*Name and address of the manufacturer's representative (if any):* **Mergenthalerallee 77**  
**65760 Eschborn**  
**Germany**

**ČÁST / SECTION II**

1. Doplnkové informace (přicházejí-li v úvahu): **Viz doplněk**  
*Additional information (where applicable):* **See Addendum**
2. Technická zkušebna odpovědná za provedení zkoušek: **TÜV SÜD Czech s.r.o.**  
*Technical service responsible for carrying out the tests:*
3. Datum protokolu o zkoušce: **25 May 2022**  
*Date of test report:*
4. Číslo protokolu o zkoušce: **120981 – 22 – TAC**  
*Number of test report:*
5. Případné poznámky: **Viz doplněk**  
*Remarks (if any):* **See Addendum**
6. Místo: **Praha**  
*Place:*
7. Datum: **30 May 2022**  
*Date:*
8. Podpis: **Ivan Novák**  
*Signature:*

Přílohy: Schvalovací dokumentace / *Information package*  
*Attachments:* Zkušební protokol / *Test report*

<sup>(1)</sup> Nehodící se škrtněte

*Delete where not applicable*

<sup>(2)</sup> Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týká tento certifikát schválení typu, jsou takové znaky v dokumentaci nahrazeny znakem „?“ (např. ABC??123??).

*If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the vehicle, component or separate technical unit types covered by this type-approval certificate such characters shall be represented in the documentation by the symbol "?" (e.g. ABC??123??).*

**Doplňěk k certifikátu ES schválení typu č.:** e8\*79/2009\*519/2013\*0038\*00  
**Addendum to EC type-approval certificate No.:**

**týkající se ES schválení typu vodíkové konstrukční části nebo systému**  
*relating to EC component type-approval of a hydrogen component or system*

1. **Doplňkové informace**  
*Additional information*
  - 1.1. Vodíkový systém určený k použití pro kapalný vodík  
Vodíkový systém určený k použití pro stlačený (plynný) vodík  
Vodíková konstrukční část určená k použití pro kapalný vodík  
**Vodíková konstrukční část určená k použití pro stlačený (plynný) vodík <sup>(1)</sup>**  
*Hydrogen system designed to use liquid hydrogen*  
*Hydrogen system designed to use compressed (gaseous) hydrogen*  
*Hydrogen component designed to use liquid hydrogen*  
*Hydrogen component designed to use compressed (gaseous) hydrogen <sup>(1)</sup>*
  
2. Specifikace a výsledky zkoušek  
*Specifications and test results*
  - 2.1. Zásobníky určené k použití pro stlačený (plynný) vodík  
*Containers designed to use compressed (gaseous) hydrogen* N/A
  - 2.1.1. Specifikace materiálu zásobníku  
*Container material specifications* N/A
  - 2.1.2. Výsledky zkoušek materiálu zásobníku  
*Container material test results* N/A
  - 2.1.3. Výsledky zkoušek zásobníku  
*Container test results* N/A
  
3. Případná omezení užívání zařízení:  
*Restriction of use of the device (if any):*

<b>Jmenovitý pracovní tlak:</b> <i>Nominal working pressure:</i>	<b>Armatury</b> <i>Fittings</i>
<b>Pracovní teplota:</b> <i>Operating temperature:</i>	<b>35 MPa</b>
<b>Počet cyklů plnění nebo pracovních cyklů:</b> <i>Number of filling cycles or duty cycles:</i>	<b>-40°C to +85°C</b>
<b>Provozní principy:</b> <i>Operating principles</i>	<b>50000 pracovních cyklů / duty cycles</b> <b>5000 cyklů plnění / filling cycles</b>
	<b>Armatura tvoří vstupní / výstupní trasu</b> <b>The fitting constitutes the in/outlet route</b>
  
4. Poznámky:  
*Remarks:* N/A



ČESKÁ REPUBLIKA/CZECH REPUBLIC  
MINISTERSTVO DOPRAVY/MINISTRY OF TRANSPORT  
nábřeží Ludvíka Svobody 12  
P. O. BOX 9  
110 15 PRAHA 1

Číslo schválení typu:  
*Type-approval number:*

**e8\*79/2009\*519/2013\*0038\*00**

**SEZNAM DOKUMENTACE SCHVÁLENÍ TYPU**  
***INDEX TO THE INFORMATION FOLDER***

**Dokumentace výrobce**  
***Information document***

**Celkový počet listů:** 21 (dvacet jedna)  
***Total number of sheets:*** 21 (*Twenty-one*)

**Počet samostatných výkresů:** 0 (nula)  
***Number of separate drawings:*** 0 (*Nil*)

**Počet samostatných fotografií:** 0 (nula)  
***Number of separate photographs:*** 0 (*Nil*)

Důvody rozšíření:  
*Reasons for Extension:*

**Netýká se**  
***Not applicable***

30 May 2022

Datum / *Date*

„otisk úředního razítka“  
„*imprint of the office stamp*“