

# **Låssystem i fordon**

## **Door-locking systems in cars**

**OBS!** Vid eventuell tolkningstvist gäller den svenska versionen.

**Note!** In event of any differences in interpretation of this document, the Swedish version takes precedence of the English version.

**Trafikförsäkringsföreningen**

Alla försäkringsbolag som har rätt att utfärda trafikförsäkringar är skyldiga att vara medlemmar i Trafikförsäkringsföreningen (TFF).

TFFs verksamhet är av enskild karaktär men dess arbetsuppgifter är till största delen reglerade i trafikskadelagen och trafikförsäkringsförordningen.

TFFs stadgar är fastställda av regeringen.

**TFFs uppgift är:**

- att svara för ersättning i vissa trafikskador samt reglera dessa (fungera som svensk garanti-fond),
- att ta ut trafikförsäkringsavgift enligt trafikskadelagen (TSL) och bedriva viss inkassoverksamhet,
- att tillvarata svenska intressen i det internationella trafikförsäkringsarbetet,
- att administrera det operativa bolagsgemensamma bilsamarbetet.

**Swedish Motor Insurers' Bureau**

All insurance companies entitled to issue Motor Third Party Liability Insurance (MTPL) are obliged to be members of the Swedish Association of Traffic Insurance Companies (TFF).

The activities of TFF are of a private nature but its work is for the main part regulated by the Traffic Damage Act and Traffic Insurance Regulations. TFF's regulations are established by the government.

**The purpose of TFF is:**

- to assume responsibility for compensation of specific traffic accidents and to settle MTPL – claiming (function as a Swedish guarantee fund),
- to charge a traffic insurance fee in accordance with the Traffic Damage Act (TSL) and to conduct certain charge collection services,
- to safeguard Swedish interests in the work of international Motor Third Party Liability insurance,
- to administrate industry collaboration in the field of motor vehicle insurance.

TFF är organiserad i två avdelningar, skadeavdelningen och försäkringsavdelningen samt en stab. Vidare svarar TFF för Trafikskadenämndens kansli.

### **Finansiering**

En del av de skadeersättningar som betalas ut bekostas med avgifter som drivs in av försäkringsavdelningen.

Avgifterna räcker inte till att ersätta alla skador. Resterande del av skadeersättningarna samt administration ersätts av medlemmarna i relation till deras resp premieintäkter.

Medlemmar i TFF är således samtliga svenska försäkringsbolag med koncession att sälja trafikförsäkring i Sverige och de bolag som har rätt att idka gränsöverskridande handel i Sverige med trafikförsäkringar.

TFF is organised into two departments, the Claims Department and Insurance Department, and a staff. In addition, TFF is responsible for the Traffic Accident Board's secretariat.

### **Financing**

Part of the indemnity paid out for accidents is levied with charges, which are recovered by the insurance department. The charges are not sufficient to compensate all accidents. The remaining part of compensation for accidents and administration is provided for by the members in proportion to their respective premium income.

Members in TFF therefore provide all Swedish insurance companies with concession to sell traffic insurance in Sweden. Thatch activities may be conducted as crossborder business.

## INNEHÅLL

<b>Förord</b> .....	<b>1</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Omfattning</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Referenser</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Definitioner</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Krav</b> .....	<b>5</b>
4.1 Utförande.....	5
4.1.1 <i>Elektronisk nyckel</i> .....	5
4.1.2 <i>Mekanisk nyckel</i> .....	5
4.2 Funktion.....	5
4.2.1 <i>Låsning av fordonets dörr/bagagerumslucka</i> .....	5
4.2.2 <i>Upplåsning från fordonets insida</i> .....	6
4.3 Egenskaper.....	6
4.3.1 <i>Angrepp mot mekanisk låscylinder</i> .....	6
4.3.2 <i>Mekanisk och elektrisk manipulation samt angrepp mot låssystemet</i> .....	7
4.3.3 <i>Tvångsmanövrering av öppningshandtag</i> .....	7
4.3.4 <i>Dyrkning av mekanisk låscylinder</i> .....	7
4.3.5 <i>Förslitning av mekanisk låscylinder</i> .....	8
<b>5 Provning</b> .....	<b>9</b>
5.1 <i>Provföremål och dokumentation</i> .....	9
5.2 <i>Förutsättningar och genomförande</i> .....	9
5.3 <i>Utrustning</i> .....	10

## CONTENTS

<b>Preface</b> .....	<b>1</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Scope</b> .....	<b>2</b>
<b>2 References</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Definitions</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Requirements</b> .....	<b>5</b>
4.1 Design.....	5
4.1.1 <i>Electronic key</i> .....	5
4.1.2 <i>Mechanical key</i> .....	5
4.2 Operation.....	5
4.2.1 <i>Locking of the vehicle door /luggage compartment lid</i> ....	5
4.2.2 <i>Unlocking from the inside of the vehicle</i> .....	6
4.3 Characteristics.....	6
4.3.1 <i>Attack against a mechanical lock cylinder</i> .....	6
4.3.2 <i>Mechanical and electrical manipulation and attack on the lock system</i> .....	7
4.3.3 <i>Forced operation of opening handle</i> .....	7
4.3.4 <i>Picking of mechanical lock cylinder</i> .....	7
4.3.5 <i>Wear of mechanical lock cylinder</i> .....	8
<b>5 Testing</b> .....	<b>9</b>
5.1 <i>Test object and documentation</i> .....	9
5.2 <i>Prerequisites and implementation</i> .....	9
5.3 <i>Equipment</i> .....	10

5.4 Kriterier för fullbordat angrepp.....11	5.4 Criteria for completed attack.....11
5.5 Provning av funktioner.....11	5.5 Testing of functions.....11
5.5.1 Låsning av fordonets dörr/bagagerumslucka.....11	5.5.1 Locking of the vehicle door/luggage compartment lid.....11
5.5.2 Upplåsning från fordonets insida.....11	5.5.2 Unlocking from the inside of the vehicle.....11
5.6 Provning av egenskaper.....12	5.6 Testing of properties.....12
5.6.1 Angrepp mot mekanisk låscylinder.....12	5.6.1 Attack on mechanical lock cylinder.....12
5.6.2 Mekanisk och elektrisk manipulering samt angrepp mot låssystemet.....13	5.6.2 Mechanical and electrical manipulation and attack against the lock system.....13
5.6.3 Tvångsmanövrering av öppningshandtag.....15	5.6.3 Forced operation of opening handle.....15
5.6.4 Dyrkning av mekanisk låscylinder.....15	5.6.4 Picking of mechanical lock cylinder.....15
5.6.5 Förslitning av mekanisk låscylinder.....15	5.6.5 Wear of mechanical lock cylinder.....15
<b>6 Provningsprotokoll och –rapport.....16</b>	<b>6 Test record and report .....16</b>

### Ändringar sen tidigare utgåva

Notering om revideringstidpunkt inlagd.  
 Avsnitt 3.8 och 3.9, nytt.  
 Avsnitt 5.3 ändrat till Utrustning.  
 Slagverktyg tillkommit i avsnitt 5.3.  
 Verktyg i avsnitt 5.5.2 utgått.  
 Begreppet spalt infört i avsnitt 5.6.2.  
 Avsnitt 5.6.2, Kraft vid slag mot verktyg tillkommit.  
 Regler för provning med tråd och band tillkommit i avsnitt 5.6.2.  
 Hammare utgått ur verktygslista.

### Changes from previous issue

Time to revision added.  
 Clause 3.8 and 3.9 added.  
 Clause 5.3 renamed to Equipment.  
 Impact tool added to clause 5.3.  
 Tools in clause 5.5.2 deleted.  
 Denomination Initial gap added to clause 5.6.2.  
 Clause 5.6.2, Force at blow against tool added.  
 Rules for testing with wires and straps added to clause 5.6.2.  
 Hammer deleted from tool list.

## Förord

Denna norm har utarbetats av en arbetsgrupp bestående av representanter från försäkringsbranschen i Sverige, fordonstillverkare och SSF.

Före fastställandet har normen sänts på remiss till berörda parter inom säkerhetsbranschen.

En tidigare norm inom detta område har funnits. Den infördes 1990. Med tiden har den blivit inaktuell. Nya brottsmetoder har uppkommit och förfinade provningsmetoder har tagits fram.

Denna norm är en vidareutveckling av den tidigare normen "Egenskapsnorm – Dörrlås BKK 9007". Flera verktyg har införts i verktygslistan dessutom har provningens genomförande tydligare beskrivits. Krav och provmetoder i andra Europeiska dokument inom detta område har beaktats. Erfarenheter från de provningar som genomförts enligt tidigare norm har dessutom införts i dokumentet.

Normen har fastställts av TFF vid sammanträde 2001-09-06.

Trafikförsäkringsföreningen har beslutat att Innehållet i denna norm kommer att vara giltigt till 2010-12-31. Efter detta kommer normen att;

- förlängas,
- ersättas av reviderad utgåva, eller
- dras in

## Preface

A workgroup with representatives from the insurance industry in Sweden, car manufactures and SSF has established this standard.

Prior to its ratification all concerned parties in the safety sector have reviewed the standard.

There has been an earlier edition of this standard. It was introduced in 1990. With the passage of time it became outdated. New crime methods have arisen and improved tests methods are now available.

This standard is a further development of previous standard "Egenskapsnorm – Dörrlås BKK 9007". More tools added in tool list and test procedures has been clarified. Requirement and test methods according to EU documents has been taken in consideration. Experience from previous test according to older standard are included in this document.

The standard has been established by TFF at a meeting 2001-09-06.

The committee has decided that the contents of this publication will remain until 2010-12-31. At this date, the publication will be;

- reconfirmed,
- replaced by a revised edition, or
- withdrawn

## Inledning

Stöld av delar från motorfordon samt av ägodelar som förvaras i fordon, är brott som förorsakar stora kostnader för försäkringsbolagen och därmed också för försäkringstagarna.

För att försvåra och möjligen förhindra sådana brott skall låsanordning för dörrar och bagagerum vara av en sådan kvalitet att avsett syfte uppnås.

Denna norm anger krav speciellt anpassade till rådande bilbrottslighet, klimatförhållanden och försäkringsskyddets uppbyggnad i de nordiska länderna.

## 1 Omfattning

Denna norm omfattar krav och provningsmetoder för dörrlås till kupeutrymmet och bagagerumslås i personbilar (M1) och lätta lastbilar (N1). Kraven avser låssystemets funktioner och egenskaper ur inbrottsförsvårande synvinkel.

Normen omfattar inte krav på låsanordning för motorhuv eller separata lastutrymmen på lätta lastbilar, inte heller för rutors skydd mot krossning eller demontering.

**Om kraven i denna norm strider mot gällande svensk lag eller författning, gäller svensk lag och författning.**

## Introduction

The theft of motor vehicles, or parts from motor vehicles and possessions stored in the vehicle, is a crime that results in extensive costs for insurance companies and thereby also for the insured.

To obstruct and if possible prevent such crimes, locks for doors and luggage compartment must be of the quality to assure intended protection.

This standard states requirements adapted to actual crime, climatic conditions and the structure of insurance protection in the Nordic countries.

## 1 Scope

This standard covers the requirements and test methods for door locks for the interior and luggage compartment locks of passenger cars (M1) and light trucks (N1). The requirements concern the functions and properties of the lock system from the viewpoint of inhibiting break-ins.

The standard does not cover the requirements on locking devices for the engine bonnet (hood), or separate load areas of light trucks, or for protecting the vehicle windows against being broken or removed.

**If the requirements of this standard are in conflict with current Swedish legislation, Swedish laws and ordinances shall have precedence**