

Michael Immler  
öffentlich bestellter und vereidigter  
Sachverständiger für das Vulkaniseur

Fax 08323 800313  
Mob. 0171 6937543

& Reifenmechaniker Handwerk der HWK Schwaben  
Blaichacherstraße 11  
87509 Immenstadt

E-Mail : [michael.immler@t-online.de](mailto:michael.immler@t-online.de)  
Homepage: [www.reifensachverstaendiger.de](http://www.reifensachverstaendiger.de)

06.04.2025

Niso Tech AB,  
Plogvägen 3,  
467 30 GRÄSTORP,  
Sweden  
z. Hd. H. Bengte Nilsson

## Testauftrag / Gutachten

über :2 Reifen mit je 2 präparierten Reparaturstellen

Fabrikat : Michelin

Reifendimension :25540ZR17 95 Y XL

Reifenausführung :Pilot Sport 3

Daten : siehe Anlage Protokoll TÜV Süd  
Reifen I = Herstellungsdatum 0724  
Reifen II = Herstellungsdatum 0724

Montiert auf BMW Alurad 8Jx17 EH2+

angeliefert :nach Prüfung durch TÜV Süd am 20.03.2025

beauftragt von :H. B. Nilsson, Niso Tech

Gutachterauftrag: Reifen für Schnelllaufstest beim TÜV Süd präparieren

Die Reifen wurden mit je 2x String Reparatur 3x mit Flüssigpflaster  
Lochkanal ca-5mm, 1x ohne Flüssigpflaster Lochkanal 5mm präpariert  
Das verwendete Stringmaterial wurde 2020 und 2022 hergestellt

Nachfolgend TÜV Report der 2 Reifen

TÜV ECE Test  
Reifen 1

TÜV SÜD Product Service GmbH  
Daimlerstraße 11  
85748 Garching

**PRÜFPROTOKOLL**  
**COM-RRT-F-0520.02**



**Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung nach Kundenspezifikation**

Auftragsdaten														
Auftraggeber: Niso Tech AB							Auftragsnummer: 713371300							
Prüfer: Wieck							Datum: 20.03.2025							
Prüfbedingungen: Kundenspezifikation / ECE-R30							Prüfmethode: -							
Prüfmaschine: K1 Trommeldurchmesser: 2000 mm							Kategorie: PKW							
Reifenart: Neureifen, schlauchlos							Verwendung: -							
Reifen														
ID-Nr. (TÜV): <b>T25-18367</b>							ID-Nr. (Kunde): R III							
Dimension: 245/40 ZR17							Versuchsnr. (Kunde): Montiert 8Jx17							
Fabrikat: Michelin							Made in: Germany							
Profil: Pilot Sport 5							DOT-Nr.: 1FT6C 02MX 0724							
Lastindex: 95							ECE-R30-Nr.: E2: 02 20577							
Geschwind.-Index: (Y) zul. Höchstgeschw. [km/h]: 300							ECE-R117-Nr.: E2: 02 20552 S2WR2							
Verstärkt: Ja							Gewicht [kg]: 21,612							
Felgen														
Messfelge: 8,0 x 17							Prüffelge: 8,0 x 17							
Messwerte														
Umfang 1 vor [mm]: 1986							Durchmesser 1 / 2 [mm]: 632,2 / 635,7							
Umfang 2 nach [mm]: 1997							Abweichung Durchmesser: Soll: < +/- 3,5% Ist: 0,55%							
Breite 1 vor [mm]: 236							Härte / Shore [°]: -							
Einstellwerte														
Soll-Leistung [km]: 257,5							Sturz [°]: 0							
Prüfdruck [bar]: 3,60 mit Druckanstieg							Schräglauf [°]: 0							
Prüfdaten														
Datum	Stufe	Laufzeit	Geschwindigkeit	Strecke	Prüflast	Reifeninnendruck (warm)	Umfang	Breite	Reifentemperatur				Raumtemperatur	
[tt.mm.jjjj]	[-]	[min]	[km/h]	[km]	[kg]	[bar]	[mm]	[mm]	Innenluft [°C]	Innenschulter [°C]	Mitte Lauffläche [°C]	Außenschulter [°C]	[°C]	
20.03.2025	1	10	0-270	22,5	68,0	470	-	-	-	-	-	-	-	25
20.03.2025	2	20	270	112,5	68,0	470	-	-	-	-	-	-	-	26
20.03.2025	3	10	280	159,2	68,0	470	-	-	-	-	-	-	-	26
20.03.2025	4	10	290	207,5	68,0	470	-	-	-	-	-	-	-	26
20.03.2025	5	10	300	257,5	68,0	470	4,15	-	-	-	-	-	-	27
Ergebnisse														
Laufleistung [km]			Laufzeit [min]			Befund								
257,5			60			ohne Defekt								
100%			<b>Bem.:</b> Testreifen wurde durch Auftraggeber mit 2 Reparaturkörpern bestückt und vormontiert als Komplettrad zur Prüfung bereitgestellt											
Der Reifen hat die Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung nach Kundenspezifikation bestanden														

Datum: 28.03.2025 Projekt-Manager: Jonas Ferber

**PRÜFPROTOKOLL**  
**COM-RRT-F-0520.02**



**Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung nach Kundenspezifikation**

Auftragsdaten													
Auftraggeber: Niso Tech AB							Auftragsnummer: 713371300						
Prüfer: Wieck							Datum: 20.03.2025						
Prüfbedingungen: Kundenspezifikation / ECE-R30							Prüfmethode: -						
Prüfmaschine: K1 Trommeldurchmesser: 2000 mm							Kategorie: PKW						
Reifenart: Neureifen, schlauchlos							Verwendung: -						
Reifen													
ID-Nr. (TÜV): T25-18366							ID-Nr. (Kunde): -						
Dimension: 245/40 ZR17							Versuchsnr. (Kunde): Montiert 8Jx17						
Fabrikat: Michelin							Made in: Germany						
Profil: Pilot Sport 5							DOT-Nr.: 1FT6C 02MX 0724						
Lastindex: 95							ECE-R30-Nr.: E2: 02 20577						
Geschwind.-Index: (Y) zul. Höchstgeschw. [km/h]: 300							ECE-R117-Nr.: E2: 02 20552 S2WR2						
Verstärkt: Ja							Gewicht [kg]: 21,867						
Felgen													
Messfelge: 8,0 x 17							Prüffelge: 8,0 x 17						
Messwerte													
Umfang 1 vor [mm]: 1986							Durchmesser 1 / 2 [mm]: 632,2 / 635,7						
Umfang 2 nach [mm]: 1997							Abweichung Durchmesser: Soll: < +/- 3,5% Ist: 0,55%						
Breite 1 vor [mm]: 237							Härte / Shore [°]: -						
Einstellwerte													
Soll-Leistung [km]: 257,5							Sturz [°]: 0						
Prüfdruck [bar]: 3,60 mit Druckanstieg							Schräglauf [°]: 0						
Prüfdaten													
Datum	Stufe	Laufzeit	Geschwindigkeit	Strecke	Prüflast	Reifeninnendruck (warm)	Umfang	Breite	Innenluft	Innenschulter	Mitte Lauffläche	Außenschulter	Raumtemperatur
[tt.mm.jjjj]	[-]	[min]	[km/h]	[km]	[%] [kg]	[bar]	[mm]	[mm]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]
20.03.2025	1	10	0-270	22,5	68,0 470	-	-	-	-	-	-	-	25
20.03.2025	2	20	270	112,5	68,0 470	-	-	-	-	-	-	-	25
20.03.2025	3	10	280	159,2	68,0 470	-	-	-	-	-	-	-	26
20.03.2025	4	10	290	207,5	68,0 470	-	-	-	-	-	-	-	26
20.03.2025	5	10	300	257,5	68,0 470	4,17	-	-	-	-	-	-	27
Ergebnisse													
Laufleistung [km]							Befund						
257,5							ohne Defekt						
100%							Bem.: Testreifen wurde durch Auftraggeber mit 2 Reparaturkörpern bestückt und vormontiert als Komplettrad zur Prüfung bereitgestellt						
60							Der Reifen hat die Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung nach Kundenspezifikation bestanden						

Datum: 28.03.2025 Projekt-Manager: Jonas Ferber

# 1. Allgemeine Feststellungen

## Lauffläche, Profil & allgemeiner Zustand: Neureifen

### Allgemeiner Zustand:

- 2 Reifen neu, präpariert und für Schnellauftest nach ECE 30 an den TÜV Süd geliefert
- Montiert auf original BMW Alu Räder 8Jx17 EH2+ und gewuchtet
- Persönlich überbracht und dem Auftragsinhalt besprochen.

### Verwendetes Material:



Reparaturset safety seal plus by NISO TECH



Flüssigpflaster Liquid Patch



Primer Reiniger für Innerliner

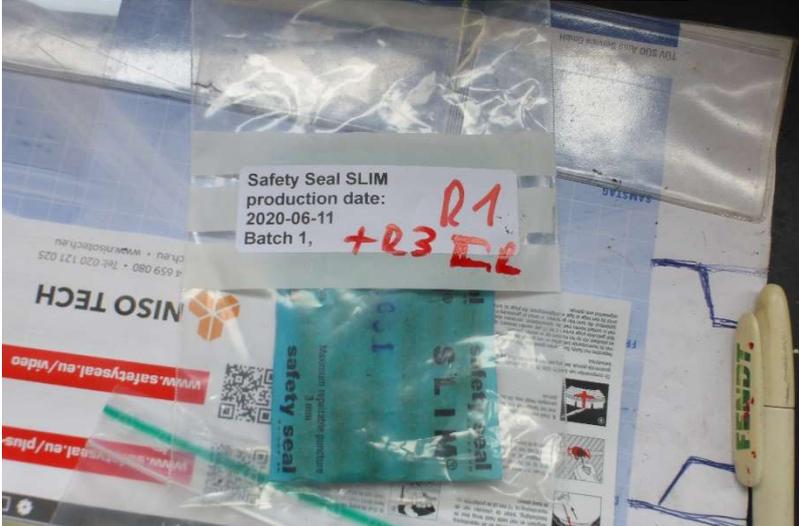
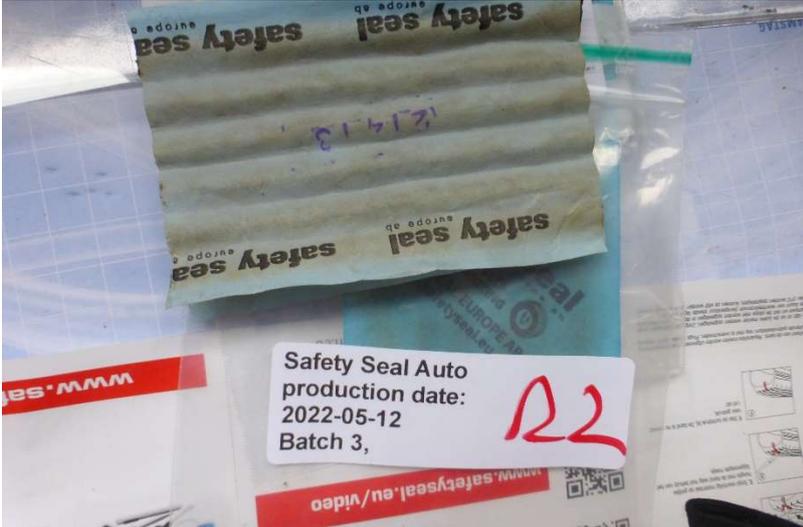
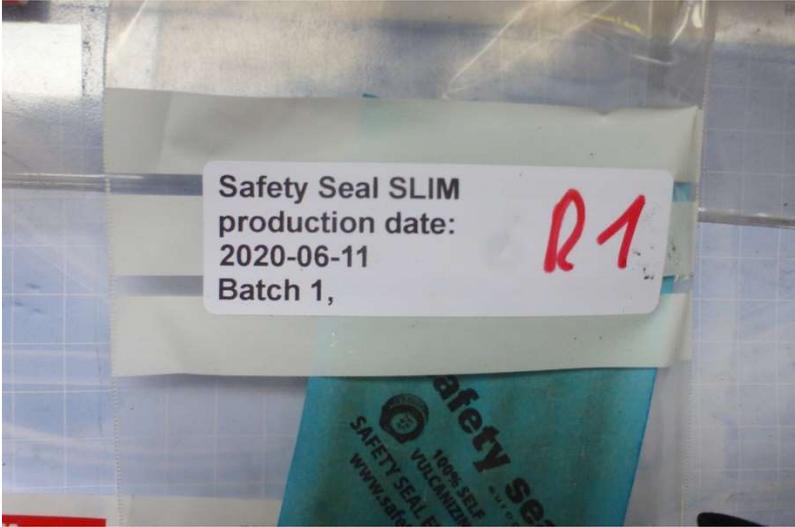


String material safety seal europ 11845  
self vulkanizing



Inhalt des Set-Koffers komplett mit Ahlen

Die verwendeten Reparaturkörper mit älteren Herstellungsdatum wurden seitens der Fa. Nisotech angeliefert und wurden dokumentiert und nach Herstellervorschrift eingearbeitet.



Angewandte RICHTLINIE für die Instandsetzung von Luftreifen BMVBW/S 33/36.25.07- 00 vom 8.2.2001, VkB I S. 91 (Auszug):

Auszug:

3.1 Grundsätzlich ist jeder Reifen ... zur Reparaturdurchführung von der Felge zu demontieren Ausgenommen sind Reifen ... an Nutz-Fzg. mit einer durch die Bauart bestimmten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h

4. Reparaturausführung Generell ist der Schadenskanal mit Rohgummi ... zu füllen und an der Reifeninnenseite ein Deckenpflaster einzusetzen. Für die Lochkanalfüllung von Stichverletzungen im Laufflächenbereich kann auch ein vorvulkanisierter Gummikörper iVm einem Reparaturpflaster Verwendung finden.

## **Dokumentation der durchgeführten Reparatur mit safety Seal 11845 self vulcanizing**

### **Reifen I mit 2 Reparaturstellen**

Alle Reparaturstellen wurden mit einem Lochkanal mit einem Durchmesser von ca. 5mm und einem Winkel von ca. 90° zur Lauffläche präpariert.

Der Lochkanal wurde nicht ausgefräst, die Reparatur erfolgte nach der Anleitung des Herstellers



Es wurde das Reparaturmaterial mit Herstellungsdatum 11.06.2020 verwendet



In den Lochkanal wurde das Reparaturmaterial mittels der im Reparaturset enthaltenen Ahle eingeführt und der Lochkanal mit dem Reparaturmaterial verschlossen



Die außen vorhandenen Überstände des Reparaturmaterials wurde nach Fertigstellung der Reparatur bündig abgeschnitten



Abschließend wurde das Flüssigpflaster (Liquid Patch) nach der Anleitung des Herstellers, gemäß der RIL zur Reparatur von Luftreifen, eingebracht

### **Reparaturstelle 2 an Reifen 1 180° gegenüber der Reparaturstelle 1**



Die Durchführung aller Reparaturen erfolgte nach den Vorgaben des Reparaturmaterialherstellers. Lediglich die Positionierung der Lochkanäle erfolgte in unterschiedlichen Bereichen des Reifens.



Reparaturstelle im Profilgrund des Reifen 1 ca. 180° gegenüber der Reparaturstelle 1  
Material Herstellungsdatum ist mit 12.05 2022 angegeben

#### **Reifen II mit den Reparaturstellen Nr. 3 und Nr.4**



Bei Reifen II wurde der Lochkanal der Reparatur 1 in der Lauffläche und einem Durchmesser von ca. 5mm präpariert. Die Reparaturstelle wurde im äußersten reparierbaren Bereich der Lauffläche positioniert.



Position der Reparaturstelle im äußeren Bereich der Reifenlauffläche



Die Reparaturstelle 4 wurde ohne Flüssigpflaster eingearbeitet.

**Begründung:** es gibt Staaten in denen ein Flüssigpflaster nicht zwingend vorgeschrieben wird. Aus diesem Grund wurde der Schnellauftest mit Reifen 2 mit einer Reparaturstelle ohne Pflaster durchgeführt.



Reparaturstellen an Reifen 2. Sichtbar ist die Reparaturstelle ca. 180° gegenüber der Reparaturstelle 4

#### Abbildungen verschiedener Reparaturabschnitte



Reparaturstelle gereinigt mit eingezogenen saefy Seal String. Herstelldatum 11.06.2020



Der Lochkanal wurde mit Material Safety Seal self Vulcanizing / String verschlossen



Flüssigpflaster Liouid Patch eingebracht und die Reparaturstelle innen versiegelt

## **Allgemeine Feststellungen vor der Schnelllaufprüfung**

Beide Reifen wurden für den Schnelllaufstest auf Alufelgen 8Jx17 EH2+, original BMW, montiert und ausgewuchtet.

Anschließend wurden die Komplettäder einer Dichtigkeitsprüfung mit 3,5 bar Fülldruck unterzogen. Diese Dichtigkeitsprüfung wurde nach 8 Tagen überprüft. Es zeigte sich keinerlei Luftverlust.

Die Reifen wurden für die seitens der Fa. NISO TECH mit dem TÜV Süd vereinbarten Schnelllaufstest nach ECE R30, nach Garching verbracht.

Die Schnelllaufstests nach ECE R30 wurden am 20.03.2025 vom TÜV SÜD Product Service GmbH durchgeführt. Das Protokoll der bestandenen Tests und die General Conditions sind im Gutachten 1 beigelegt.

## **Allgemeine Feststellungen nach der Schnelllaufprüfung**

**Ergebnis der Prüfung und Beurteilung der 2 präparierten PKW Reifen der Größe 245/40 R 18 95Y nach Schnelllaufstest durch den TÜV SÜD, Garching**  
Das Ergebnis wurde durch die Protokolle des TÜV Süd dokumentiert. Zusammenfassend ist festzustellen:

1. Schnelllaufstest nach ECE R 30 mit Km/H max.300 bestanden, kein Reifenausfall.
2. Keine äußerlichen Auffälligkeiten wie Beulenbildung etc. erkennbar
3. Keine Unregelmäßigkeiten im Reifeninnern erkennbar.
4. Kein Reifenausfall weder bei den mit Flüssigpflaster präparierten Reifen. Noch bei der nicht mit Flüssigpflaster präparierten Reparaturstelle.

## **Zusammenfassung:**

1. Alle Reparaturstellen wurden nach der Anleitung und dem Auftrag des Materialherstellers ausgearbeitet. Reparatur 4 ohne Flüssigpflaster getestet
2. Die Reifen haben den Schnelllaufstest nach ECE R30 mit den eingearbeiteten Reparaturstellen ohne Beanstandungen absolviert
3. Beide Reifen zeigten nach dem Schnelllaufstest an den Reparaturstellen keine Fehler oder sicherheitsrelevanten Mängel
4. Beide Reifen zeigten an den Stellen der unterschiedlichen ausgearbeiteten Reparaturstellen keine Fehler welche zum Ausfall der Reifen führen könnten.

Die Resultate der Untersuchungen ergaben, dass die 2 unterschiedlich ausgeführten Reparaturen, mit und ohne Flüssigpflaster den Schnelllaufstest nach ECE R30 bestanden

Bei diesem Test wurden alle Prüfkriterien des Speedindex Y = max. Km/h 300 durch den TÜV Süd Product Service GmbH wie im beigelegtem Protokoll ersichtlich erfüllt

Immenstadt 06.04.2025

gez. Michael Immler

ohne Unterschrift, da elektr. versandt