UNABHÄNGIGES

# BATTERIE ZERTIFIKAT

AVILOO
BATTERY DIAGNOSTICS

ZERTIFIKATSNUMMER: 4909D0AF-019F-4279-8EC4-D25F6E74AD94

## FAHRZEUG

**MARKE:** Volkswagen
**MODELL:** ID5 - 77 kWh

**KILOMETERSTAND:** 85.071 km
**FIN:** WVGZZZE2ZPP527066
**DATUM UND UHRZEIT:**
08.10.26, 14:19

**DURCHGEFÜHRT VON:** HARTMANN Compound-Professionals Germany GmbH -NL-Niederaula

## ERGEBNISSE

Unabhängig
**GESUNDHEITSZUSTAND (SOH)**

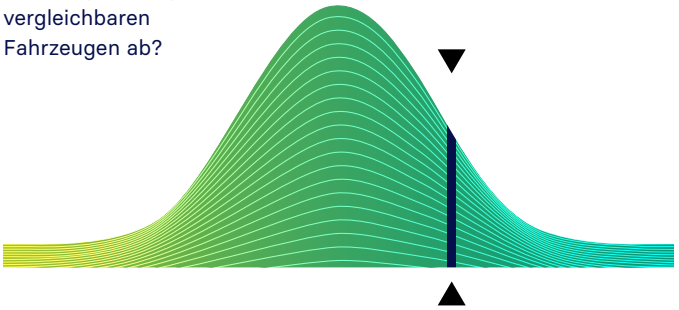
**95,2 %**

**ENERGIE** 73kWh | 77kWh

**WLTP-REICHWEITE** 526km | 553km

## BEWERTUNG

**BENCHMARKING**
Wie schneidet Ihr Fahrzeug im Vergleich zu vergleichbaren Fahrzeugen ab?



unterdurchschnittlich | durchschnittlich | überdurchschnittlich

## PRÜFUNGEN

- Batteriemanagementsystem (BMS) ✓
- Batteriesensor ✓
- Batteriemesswerte ✓
- Batteriezellspannungen ✓
- Fahrzeugkommunikation ✓

SCAN FOR DETAILS

## AUSWERTUNG

### AUSGEZEICHNETER ZUSTAND – KEINE AUFFÄLLIGKEITEN FESTGESTELLT

Auf Grundlage der detaillierten Batteriediagnose mit dem AVILOO FLASH Test bestätigen wir hiermit, dass sich die Antriebsbatterie dieses Fahrzeugs in ausgezeichnetem Zustand befindet.

Die Antriebsbatterie ist daher offiziell AVILOO-zertifiziert.

Dr. Marcus Berger, CEO

CARA Approved Battery Health Check

BATTERY IS TESTED AND AVILOO CERTIFIED
AVILOO CERTIFIED

## ENERGIE

| | Brutto | Netto (nominal) | Nutzbar |
|---|---|---|---|
| Aktuell: | 78,0kWh | 73,3kWh | 70,4kWh |
| Neu: | 82,0kWh | 77,0kWh | 74,0kWh |

## REICHWEITE

| | WLTP | Typisch | Individuell |
|---|---|---|---|
| Aktuell: | 467-526km | 379km | 366km |
| Neu: | 491-553km | 399km | 384km |

## ABLAUFPROTOKOLL

| AVILOO Box verbunden. | 14:19:36 |
|---|---|
| FLASH Test gestartet. | ✓ |
| Fahrzeug erkannt. | ✓ |
| Datenerfassung gestartet. | ✓ |
| Datenerfassung abgeschlossen. | ✓ |
| Datenanalyse gestartet. | ✓ |
| Datenanalyse abgeschlossen. | ✓ |

## SENSOREN

| | |
|---|---|
| Spannungssensor | ✓ |
| Stromsensor | ✓ |
| Temperatursensoren | ✓ |
| Zellspannungssensoren | ✓ |

## BMS

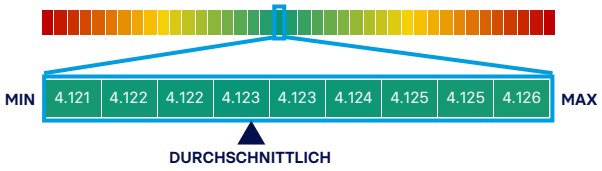
| | Wert | Status |
|---|---|---|
| BMS-Ladezustand (SoC)*: | 100% | |
| Genauigkeit der SoC-Berechnung: | | ✓ |
| BMS-Gesundheitszustand (SoH)*: | 93% | |
| Genauigkeit der SoH-Berechnung: | | ✓ |

## MESSWERTE

| | Min | Max | Delta | Status |
|---|---|---|---|---|
| Batterietemperatur | 16,9°C | 18,6°C | 1,8°C | ✓ |
| Zellspannung | 4,121V | 4,126V | 5mV | ✓ |
| Packspannung | 395,8V | | | |
| Durchschn. Stromstärke | -0,9A | | | |

## ZELLSPANNUNGSDIAGRAMM

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 - 20 | 4.123 | 4.125 | 4.124 | 4.126 | 4.125 | 4.125 | 4.124 | 4.125 | 4.123 | 4.123 | 4.124 | 4.125 | 4.124 | 4.125 | 4.124 | 4.125 | 4.123 | 4.125 | 4.123 | 4.125 |
| 21 - 40 | 4.125 | 4.125 | 4.124 | 4.125 | 4.123 | 4.125 | 4.125 | 4.125 | 4.123 | 4.125 | 4.125 | 4.122 | 4.122 | 4.124 | 4.123 | 4.123 | 4.123 | 4.123 | 4.123 | 4.123 |
| 41 - 60 | 4.122 | 4.122 | 4.122 | 4.123 | 4.122 | 4.123 | 4.122 | 4.122 | 4.121 | 4.122 | 4.121 | 4.121 | 4.121 | 4.121 | 4.122 | 4.121 | 4.121 | 4.122 | 4.122 | 4.122 |
| 61 - 80 | 4.122 | 4.123 | 4.122 | 4.122 | 4.124 | 4.124 | 4.123 | 4.124 | 4.125 | 4.125 | 4.124 | 4.123 | 4.125 | 4.123 | 4.124 | 4.125 | 4.124 | 4.124 | 4.124 | 4.124 |
| 81 - 96 | 4.122 | 4.121 | 4.122 | 4.121 | 4.121 | 4.121 | 4.121 | 4.121 | 4.123 | 4.124 | 4.123 | 4.125 | 4.124 | 4.124 | 4.125 | 4.124 | | | | |




*Die hier angezeigten Werte wurden direkt aus dem Batteriemanagementsystem (BMS) des Fahrzeugs ausgelesen und werden vom Fahrzeughersteller berechnet und bereitgestellt. Der angezeigte Gesundheitszustand (SoH) entspricht dem vom BMS gemeldeten Wert und ist CARA-zertifiziert.

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:** Das Testergebnis enthält den aktuell berechneten Gesundheitszustand (SoH) der Antriebsbatterie. Die Bestimmung basiert auf den vom Fahrzeug bereitgestellten Daten. Diese werden mithilfe statistischer und analytischer Modelle durch die Algorithmen von AVILOO ausgewertet. Eine Manipulation der Daten im Steuergerät führt zu einem falschen Ergebnis. Der angegebene SoH weist bei mindestens 95 % der Referenzmessungen eine technisch bedingte Schwankungsbreite (Abweichung) von höchstens 3 % auf. Dabei ist zu beachten, dass diese Toleranz für die SoH-Bestimmung auf Zellebene gilt und nicht für den SoH der gesamten Batterie. Der Ladezustand einzelner Zellen kann variieren und dadurch den aktuellen SoH der Batterie negativ beeinflussen. Dies kann jedoch durch das Batteriemanagementsystem (BMS) oder im Rahmen einer Kalibrierung ausgeglichen werden. Das Ergebnis gibt den Zustand der Batterie zum Zeitpunkt des Tests wieder. Daraus lassen sich keine Rückschlüsse auf den künftigen Gesundheitszustand der Batterie ziehen. Aussagen zu mechanischen Schäden oder äußeren Einflüssen sind nicht Gegenstand dieser Diagnose.

AVILOO GmbH | IZ NÖ-Süd, Straße 16, Objekt 69/5 | 2355 Wiener Neudorf | Austria | business.help@aviloo.com

4909D0AF-019F-4279-8EC4-D25F6E74AD94

GKK Gutachten GmbH
Theodorstr. 180, 40472 Düsseldorf

Raiffeisen-Impuls Fuhrparkmanagement GmbH & Co. KG

GKK Gutachten GmbH

Theodorstr. 180
40472 Düsseldorf

Tel.: 0211 6878060
www.gkk-gutachten.de
Email: info@gkk-gutachten.de

# Verkaufsgutachten






| Vorgang | |
|---|---|
| **Ihr Auftrag vom** | 07.10.2026 durch Raiffeisen-Impuls Fuhrparkmanagement GmbH & Co. KG |
| **Besichtigungsort** | 36272 Niederaula, Industriestraße 11 |
| **Besichtigungsdatum** | 12.10.2026 |
| **Referenznummern** | 0002067780 |

**Fahrzeugdaten / Technische Daten**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Fahrzeugident.-Nr.** | **WVGZZZE2ZPP527066** | | |
| **Fahrzeugart** | PKW - SUV / Geländewagen | **Farbton / Lackart** | Kings Red / Metallic |
| **Hersteller** | VW | **Nächste HU** | 06/2028 |
| **Typ / Verkaufsbez.** | ID.5 Pro Performance | **Laufleistung abgelesen** | 85.072 km |
| **Erstzulassung** | 01.06.2023 | **Emissionsklasse / CO2** | keine Angabe / 0 g/km |
| **Getriebe / Gänge** | Reduktionsgetriebe / 1 | **Sitzplätze / Türen** | 5 / 5 |
| **Achsen / angetrieben** | 2 / 1 | **Anzahl Besitzer** | unbekannt |
| **Motorart** | Elektromotor(en) / Elektro | **Batteriekapazität** | 77,00 kWh |
| **Dauerleistung** | 70 kW | **Max. Leistung** | 150 kW |
| **Ladestecker** | | **Antriebsart** | Heckantrieb |

**Fahrzeugdaten wurden durch den Auftraggeber mitgeteilt und am Fahrzeug gegengeprüft und ergänzt.**

| Montierte Räder: | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Position** | **Reifenart** | **Felgenart** | **Hersteller** | **Dimension** | **Profiltiefe** |
| vorn links | Sommerreifen | Leichtmetallrad | Pirelli | 235/50R20 100T | 7 mm |
| vorn rechts | Sommerreifen | Leichtmetallrad | Pirelli | 235/50R20 100T | 7 mm |
| hinten rechts | Sommerreifen | Leichtmetallrad | Pirelli | 255/45R20 101T | 7 mm |
| hinten links | Sommerreifen | Leichtmetallrad | Pirelli | 255/45R20 101T | 7 mm |
| Reservebereifung: TireFit | | | | | |
| **Beiliegende Räder:** | | | | | |
| **Position** | **Reifenart** | **Felgenart** | **Hersteller** | **Dimension** | **Profiltiefe** |
| Rad 1 | Winterreifen | Leichtmetallrad | Bridgestone | 235/55R19 101T | 2 mm |
| Rad 2 | Winterreifen | Leichtmetallrad | Bridgestone | 235/55R19 101T | 2 mm |
| Rad 3 | Winterreifen | Leichtmetallrad | Bridgestone | 255/50R19 103T | 2 mm |
| Rad 4 | Winterreifen | Leichtmetallrad | Bridgestone | 255/50R19 103T | 2 mm |

| Allgemeines / Zustand | | | |
|---|---|---|---|
| ✓ | Fahrzeug ist fahrbereit | ✗ | Unterbodenkontrolle durchgeführt |
| ✗ | Fahrzeug ist zugelassen | ✓ | Hauptschlüssel vorhanden (Anzahl: 2) |
| ✓ | Batterie ist betriebsbereit | ✗ | Nebenschlüssel vorhanden (Anzahl: 0) |
| ✗ | Serviceheft vorhanden | ✓ | Rangierfahrt durchgeführt. |
| ✗ | Probefahrt durchgeführt. | ✓ | Ladekabel vorhanden |
| ✓ | Anhängerkupplung vorhanden | ✗ | Bordwerkzeug vorhanden |
| Keine Kundendienstnachweise vorhanden | | | |

| Funktionsfähigkeit / Auffälligkeiten | | | |
|---|---|---|---|
| ✓ | Motor startet eigenständig | ✓ | Schließanlage (ZV) funktionsfähig |
| ✓ | Lichtanlage funktionsfähig | ✓ | Schiebedach oder Verdeck funktionsfähig |
| ✓ | Fensterheber funktionsfähig | ✓ | Entertainment (Radio, Navigationssystem) funktionsfähig |
| ✓ | Kombiinstrument und Fahrzeuganzeigen | | |

| Fahrzeugzustand | | | |
|---|---|---|---|
| ✗ | verschmutzt | ✗ | nass |
| ✗ | Eis | ✗ | Schnee |

| Fahrzeugstandort | | | |
|---|---|---|---|
| ✗ | unzureichende Lichtverhältnisse | ✗ | Lichtblendung (Besichtigung im Freien) |
| ✗ | Dunkelheit | ✗ | Fahrzeug eingeschränkt zugänglich |

Legende : ✓ Ja ✗ Nein ○ Nicht prüfbar ⊘ Nicht vorhanden

| Vorschaden | Der Vorschaden wurde fach- und sachgerecht behoben | Feststellung |
|---|---|---|
| Keine festgestellt. | | |

| Anmerkungen |
|---|
| |



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

-


zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Ausstattung gemäß VIN-Abfrage

### Serienausstattung

| | |
|---|---|
| Airbag Fahrer-/Beifahrerseite, Beifahrerairbag abschaltbar | Akustischer Fußgängerschutz, Außensound (e-sound) |
| Antennen-Diversity | Anti-Blockier-System (ABS) |
| Antriebsart: Heckantrieb | App-Connect inkl. App-Connect Wireless (Apple CarPlay, Android Auto) |
| Armlehnen für Fahrer- und Beifahrersitz | Audiosystem Ready 2 Discover Max (inkl. Streaming & Internet, Touchscreen, Bluetooth) |
| Ausstattung Basis | Außenspiegel asphärisch, links |
| Außenspiegel elektr. verstell-, heiz- und anklappbar | Außenspiegel konvex, rechts |
| Außenspiegel mit Umfeldleuchte und Projektionsfunktion | Außenspiegel und Türgriffe außen in Wagenfarbe |
| Diebstahlsicherung für Räder (Felgenschlösser) | Einparkhilfe vorn und hinten |
| Elektromotor 150 kW (EBJA) | Elektromotor 150 kW (cont. 70 kW) |
| Fahrassistenz-System: Abbiegebremsfunktion und Ausweichunterstützung | Fahrassistenz-System: Ablenkungs- und Müdigkeitserkennung |
| Fahrassistenz-System: Autom. Distanzregelung (ACC inkl. Stop&Go-Funktion) | Fahrassistenz-System: Fahrprofilauswahl |
| Fahrassistenz-System: Müdigkeitserkennung | Fahrassistenz-System: Spurhalteassistent (Lane Assist) |
| Fahrassistenz-System: Umfeldbeobachtungssystem (Front assist) mit City-Notbremsfunktion | Fahrassistenz-System: Verkehrszeichenerkennung |
| Frontscheibe Verbundglas getönt | Getriebe für Elektrofahrzeug |
| Heckleuchten LED | Heckscheibenwischer |
| HV-Batterie 82 kWh brutto / 77 kWh netto | Infotainment-Paket |
| Mobiltelefon Schnittstelle Comfort mit kabelloser Ladefunktion | Navigationsfunktion Discover Pro inkl. Streaming & Internet (Touchscreen-Farbdisplay) |
| Innenausstattung: Bedienelemente und Einfassung Instrumente schwarz | Innenraumfilter: Aktiv Kombifilter |
| Innenspiegel mit Abblendautomatik | Isofix-Aufnahmen für Kindersitz an Beifahrersitz und Rücksitz (inkl. i-Size-Kindersitze) |
| Karosserie: 5-türig | Klimaanlage Climatronic 1-Zonen |
| Kopfstützen hinten (3-fach) | Ladekabel mit Typ 2-Stecker (Mode 3) |
| Ladekabel mit Typ 2-Stecker (Mode 3, 16 A) | Ladeleistung HV-Batterie 11 kW (Wechselstrom AC) |
| Lautsprecher (7, vorn und hinten) | Maximale DC-Ladeleistung (Gleichstrom) abhängig von der Anriebsbatterie |
| mit Infotainment-Paket | Multimedia-Schnittstelle 2 x USB (Typ C, 45 W) vorn |
| Notrufsystem | Pedale Edelstahl |
| Performance Upgrade | Pro Performance |
| Radioempfang digital (DAB+) | Radstand Standard |
| Reifen-Reparaturkit (Tire Mobility Set) | Reifenkontroll-Anzeige |
| Scheibenwischer mit Intervallschaltung | Scheinwerfer LED inkl. Automatische Fahrlichtschaltung |
| Schnellladevorrichtung (CCS-Ladedose) | Seitenairbag vorn mit Center-Airbag und Kopf-Airbag-Einheit |
| Service-System: Intelligente Fahrzeugvernetzung (Car2X) | Service-System: Online Update |
| Servolenkung elektro-mechanisch und geschwindigkeitsabhängig | Sicherheitsgurte vorn mit Gurtstraffer und Endbeschlagstraffer, höhenverstellbar |
| Sonnenblenden mit Spiegel (beleuchtet) | Sprachsteuerungs-System |
| Türverkleidung Kunstleder | Verbandkasten und Warndreieck |


zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Serienausstattung

| | |
|---|---|
| Warnanlage für Sicherheitsgurte vorn und hinten | Wegfahrsperre (elektronisch) |
| Wärmeschutzverglasung grün getönt (seitlich / hinten) | Zentralverriegelung |

## Sonderausstattung

| | |
|---|---|
| Anhängerkupplung schwenkbar | Assistenz-Paket |
| Schließ-/Startsystem Keyless Access mit Safesicherung | Insassen-Schutzsystem proaktiv |
| Türgriffschalen außen beleuchtet | Diebstahl-Warnanlage mit Innenraumüberwachung |
| Rückfahrkamera (Rear View) | Dach in Kontrastfarbe |
| Heizungs-/Klimaanlage: Wärmepumpe | Interieur-Paket Style (Lenkrad schwarz) |
| Sitzbezug / Polsterung: Stoff / Mikrovlies ArtVelours | Sitze vorn höhenverstellbar |
| Rücksitzlehne geteilt mit Mittelarmlehne und Durchladeeinrichtung | Ambiente-Beleuchtung (30 Farben) |
| Lenkrad heizbar (Leder) mit Multifunktion | Ladekabel mit Schukostecker |
| LM-Felgen vorn/hinten: 8x20 / 9x20 (Drammen, schwarz, glanzgedreht) | Sonderlackierung Kings Red Metallic |
| Winterbereifung zusätzlich (Kundenangabe erforderlich) | |


zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Wertbeeinflussende Faktoren

| **Front** (Angaben ohne MwSt.) | Reparaturkosten | MW |
|---|---|---|
| Motorhaube, beschädigt, Smartrepair (Bild 19, Bild 20) | 100,00 € | 100,00 € |

| **Dach** (Angaben ohne MwSt.) | Reparaturkosten | MW |
|---|---|---|
| Dach, Steinschlag, Smartrepair (Bild 17, Bild 18) | 100,00 € | 100,00 € |

| **Seite rechts** (Angaben ohne MwSt.) | Reparaturkosten | MW |
|---|---|---|
| Seitenwand rechts, beschädigt, instand setzen - lackieren (Bild 21, Bild 22) | 1044,49 € | 690,50 € |

| **Heck** (Angaben ohne MwSt.) | Reparaturkosten | MW |
|---|---|---|
| Heckklappe, beklebt, entkleben (Bild 23) | 20,00 € | 20,00 € |

| **Technik** (Angaben ohne MwSt.) | Reparaturkosten | MW |
|---|---|---|
| Motorraum Verkleidung, beschädigt, ersetzen (Bild 15, Bild 16) | 37,53 € | 22,52 € |

| **Sonstiges** (Angaben ohne MwSt.) | Reparaturkosten | MW |
|---|---|---|
| Inspektion groß BEV SUV / Geländewagen, kein gültiger Nachweis vorhanden, durchführen | 612,39 € | 612,39 € |

Bei der Berechnung der einzelnen Beträge wurde für die Lackiervorbereitung ein Gesamtbetrag von 395,68 EUR berücksichtigt und auf die Lackierpositionen verteilt.

| **Wertermittlung** (bezogen auf den Besichtigungszeitpunkt, Angaben ohne MwSt) | |
|---|---|
| **Reparaturkosten** | **1.914,41 €** |
| **Minderwert** | **1.545,41 €** |
| **Händlereinkaufspreis** | **13.525,00 €** |
| **Händlerverkaufspreis** | **15.800,00 €** |

Bei der Ermittlung des Händlereinkaufs- und -verkaufspreises wurde neben den Minderwerten die Ausstattung laut VIN-Abfrage berücksichtigt.

## Besichtigungsbedingungen

Bei dieser Besichtigung wurde eine äußere Inaugenscheinnahme am undemontierten Fahrzeug unter Berücksichtigung der vorgefundenen Besichtigungsbedingungen durchgeführt. Es werden keinerlei Eigenschaften von nicht geprüften oder nur eingeschränkt prüfbaren Bereichen des Fahrzeugs zugesichert.

## Minderwert

Die festgesetzten Beträge für den Minderwert „MW“ entsprechen nicht den Reparaturkosten für die aufgeführten Beschädigungen sondern orientieren sich an Fahrzeugalter und Laufleistung.
Bei der Ermittlung des ausgewiesenen Fahrzeugwertes fanden diese Werte Verwendung. Berücksichtigt wurden nur überdurchschnittliche Beschädigungen.

Dieses Dokument enthält im Anhang die Fotodokumentation mit 26 Fotos.

Will, Luke Felix

Der Sachverständige, 13.10.2026



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage




Bild 1




Bild 2



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage




Bild 3




Bild 4



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage



Bild 5



Bild 6

## Fotoanlage




Bild 7

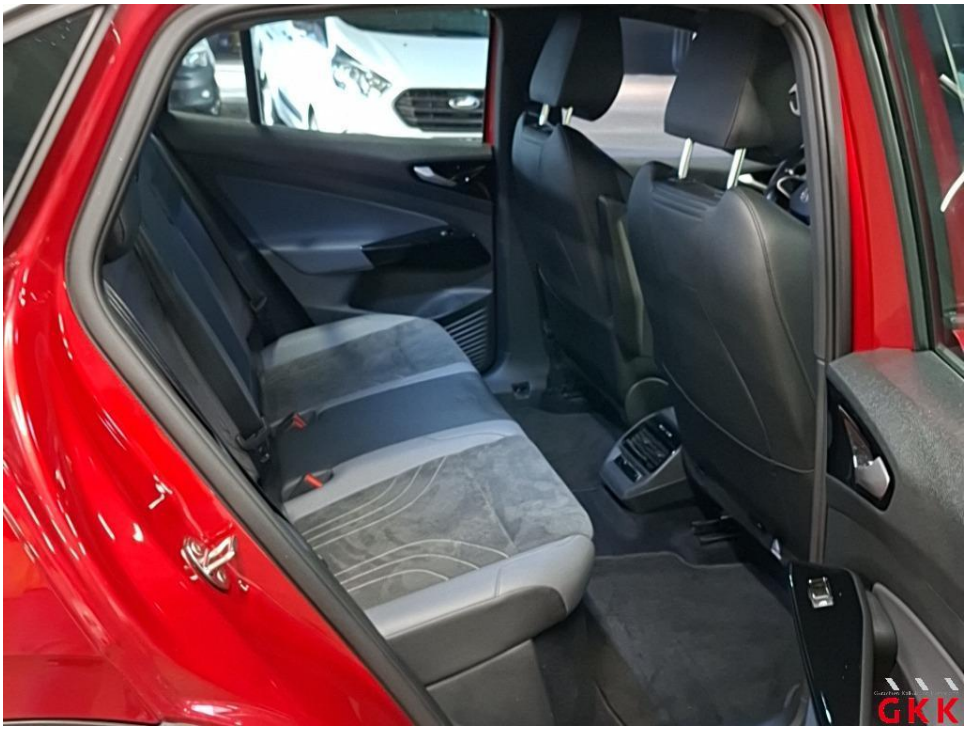



Bild 8



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage




Bild 9




Bild 10


zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage




Bild 11

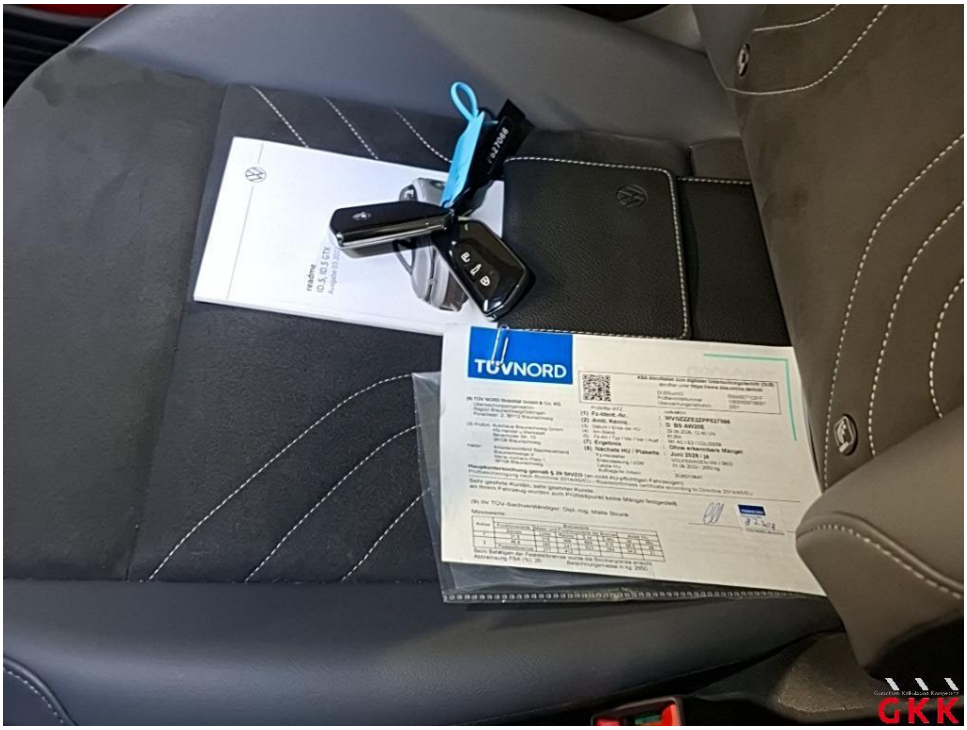



Bild 12


zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage



Bild 13



Bild 14

## Fotoanlage



Bild 15 Motorraum, Verkleidung, beschädigt, ersetzen



Bild 16 Motorraum, Verkleidung, beschädigt, ersetzen



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage

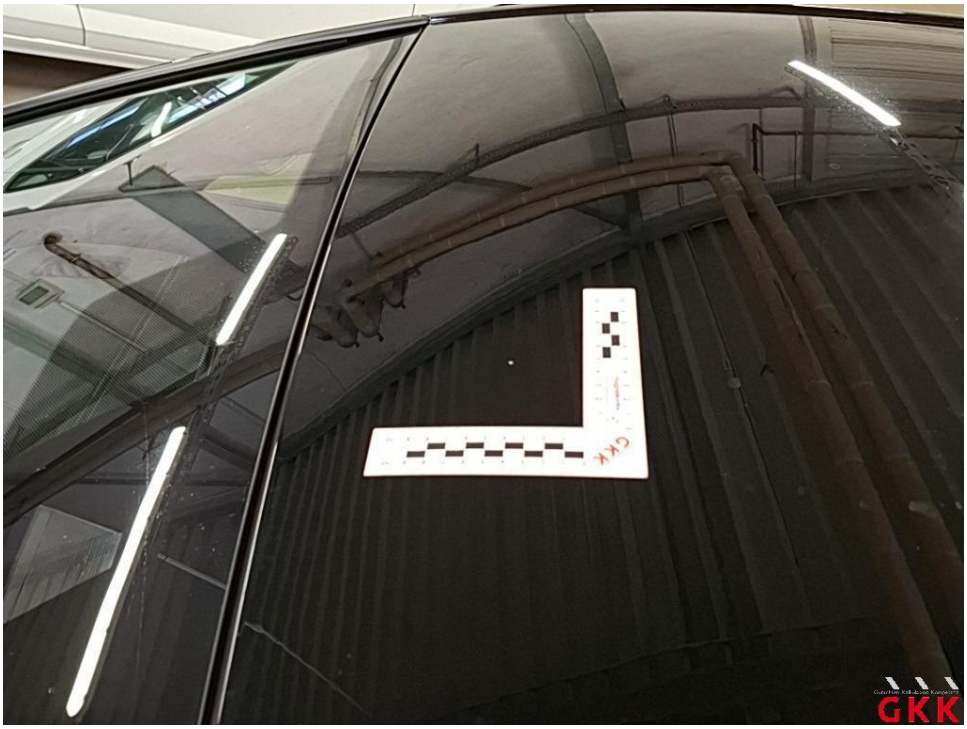


Bild 17 Dach, Steinschlag, Smartrepair

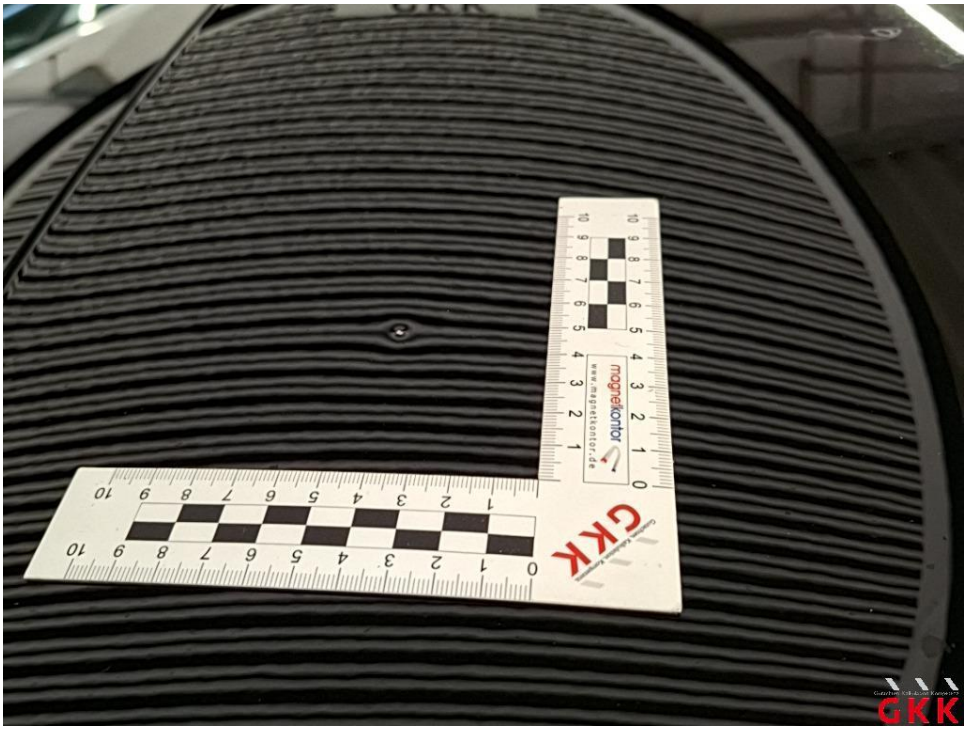


Bild 18 Dach, Steinschlag, Smartrepair



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage



Bild 19 Motorhaube, beschädigt, Smartrepair

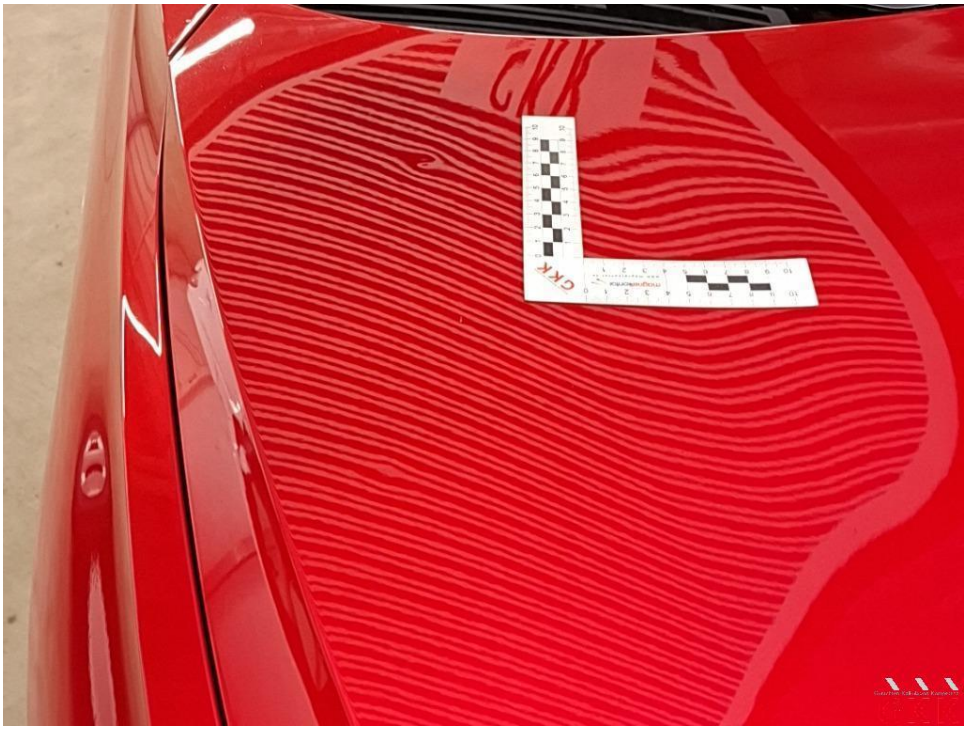


Bild 20 Motorhaube, beschädigt, Smartrepair



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage



Bild 21 Seitenwand rechts, beschädigt, instand setzen - lackieren



Bild 22 Seitenwand rechts, beschädigt, instand setzen - lackieren



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage




Bild 23 Heckklappe, beklebt, entkleben




Bild 24


zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

## Fotoanlage




Bild 25




Bild 26



zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015