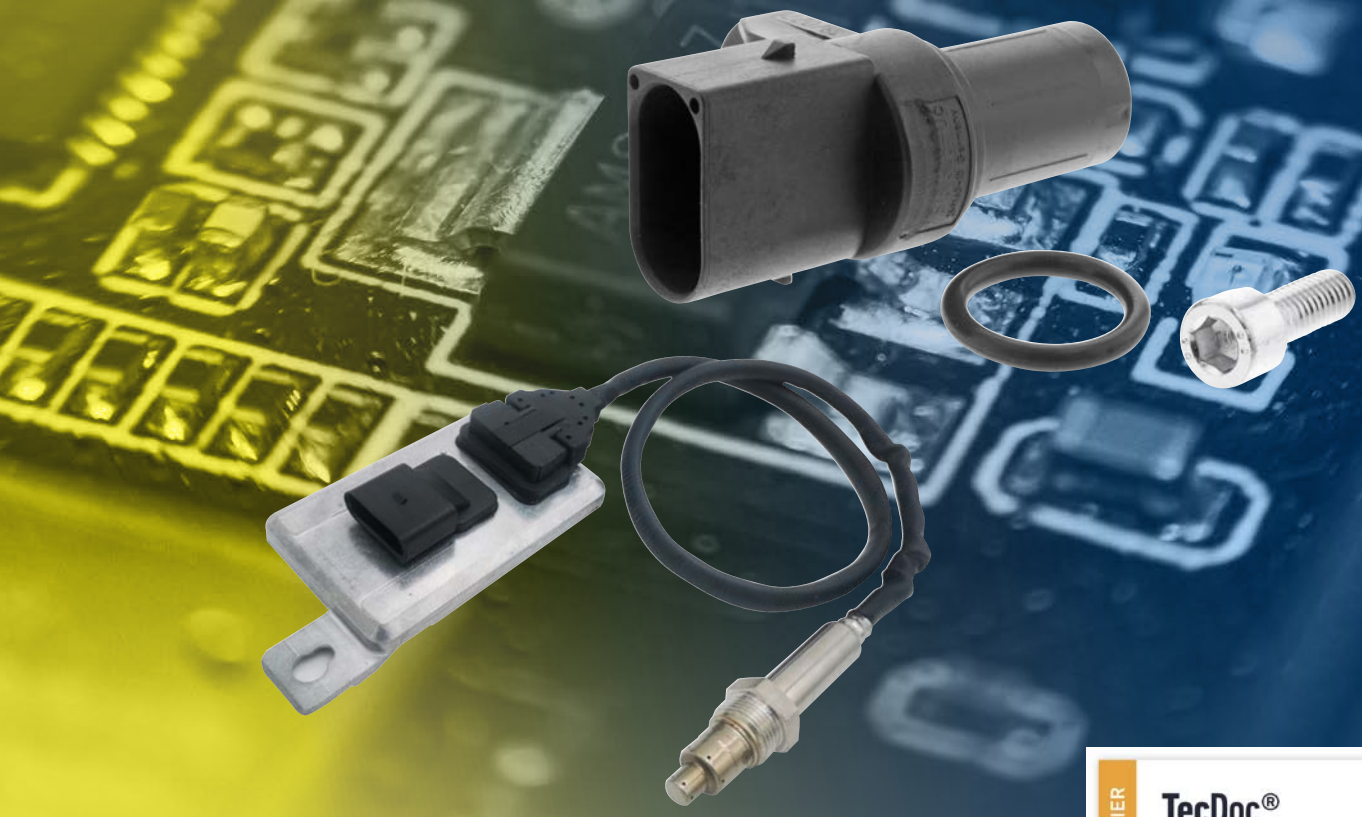
#BECLEVER

VEMO

SENSORIK

IM PRAKTISCHEN EXPERT KIT+

FÜR EINEN REIBUNGSLOSEN WECHSEL



PREMIER TecDoc® DATA SUPPLIER

Powered by VIEROL

www.vemo.de

VEMO

ELECTRONIC PARTS BY VIEROL

VEMO ist die Qualitätsmarke für hochwertige elektronische Kfz-Ersatzteile. Mit mehr als 15.000 VEMO-Ersatzteilen decken wir zahlreiche Modelle europäischer, amerikanischer und asiatischer Fahrzeugmarken ab.

Besonders stolz sind wir auf unser Angebot an Sensoren und Schaltern: VEMO bietet mehr als 4.000 verschiedene Ersatzteile wie Parksensoren, Sensoren für Kurbel- und Nockenwellen, Luftmassenmesser, Lenkstockschalter, Thermoschalter und vieles mehr.

Ob Sensoren, Schalter, Kleinmotoren, Ersatzteile für die Abgasrückführung oder Produkte für die Fahrzeuginspektion – VEMO bietet beste Qualität. Damit sind wir die perfekte Alternative zu den Originalteileherstellern.

Im Bereich EXPERT KITS+ bieten wir Ihnen clevere Reparatursätze – vom Praktiker zum Praktiker - und helfen Ihnen so auch, Zeit zu sparen. Das Q+-Siegel kennzeichnet Ersatzteile in Erstausrüsterqualität, wie sie auch von den Originalherstellern produziert werden.

15 Experten arbeiten jeden Tag daran, das Sortiment ständig zu erweitern und die Qualität der VEMO-Produkte kontinuierlich zu verbessern. Kunden aus zahlreichen Ländern vertrauen uns bereits - Zeit, dass auch Sie uns kennen lernen!

SENSORIK

Die Sensorik des Autos hat in den letzten Jahren erheblich an Bedeutung gewonnen. Sensoren im Auto arbeiten im Hintergrund und unterstützen das Auto und den Fahrer.

Fahrzeugsensoren können verändernde Bedingungen innerhalb und außerhalb des Fahrzeugs erkennen und auf diese reagieren. Ob intelligente Auslösung des Airbags, Erfassung der Temperatur oder Messung des Reifendrucks – die Zahl an Sensoren in modernen Fahrzeugen wird in den nächsten Jahren deutlich zunehmen.

Das VEMO Sortiment umfasst Regensensoren, Lichtsensoren, NOx-, Abgas- und Drucksensoren sowie Sensoren für Komfort- und Sicherheitsfunktionen wie optische Sensoren und Sensoren für die Einparkhilfe. Jeder Sensor ist in erster Linie ein elektronisches Bauteil und somit ein Verschleißteil. Fallen diese aus, lassen die Fehlfunktionen am Auto nicht lange auf sich warten. Der Wechsel eines Sensors schafft in der Regel eine schnelle Abhilfe.

Erkunden Sie das VEMO Portfolio und finden Sie den richtigen Sensor für Ihre Anwendung.

TECH-INFO

SENSOR, RADDREHZAHL + RADLAGERSATZ + ABS-SENSORRING

SENSOR RADDREHZAHL | 21502

Information

Gemeinsam mit unseren Experten sammeln wir stetig Impulse aus Ihrem Geschäft, der Werkstatt. Diese Ergebnisse bündeln wir für optimalste Reparaturlösungen in unseren EXPERT KITS+.

Die aktuellen Kits beinhalten einen fahrzeugspezifischen Raddrehzahlsensor und den entsprechenden Radlagersatz oder alternativ ABS -Sensorring. Nicht selten bleibt ein defekt am Radlager oder ABS-Sensorring allein.

Bedingt durch mechanisches Spiel, aufblühende Korrosion oder Unterbrechungen im Magnetring wird der Luftspalt zwischen den einzelnen Komponenten zu gering. Infolge dessen sind Beschädigungen am Raddrehzahlsensor ein häufiger Folgefehler. Um Ihnen diese Reparatur komfortabel und kostengünstig zu gestalten, kombinieren wir Produkte um für Ihren optimalen Reparaturablauf zu sorgen.

SYMPTOME

- Aufleuchten der Kontrollleuchte
- Unkontrollierte Regelung der Fahrsicherheitssysteme
- Durchdrehen der Räder auf variierenden Fahrbahnverhältnissen
- Fehler im Steuergerät

AUSFALLGRÜNDE

- Mechanische Beschädigung durch defekte Radlager
- Starke Verschmutzung sowie Korrosion aufgrund äußerer Einflüsse
- Unterbrechung im ABS-Sensorring

VOM FACHMANN EMPFOHLEN

- Sichtkontrolle der einzelnen Bauteile
- Passive Raddrehzahlsensoren anhand Widerstandsmessung prüfen
- Aktive Raddrehzahlsensoren durch Spannungs- oder Oszilloskop Messung überprüfen

SENSOREN, RADDREHZAHL, RADLAGERSÄTZE UND ABS-SENSORRINGE VON VEMO

Weitere Produkte finden Sie auf **www.vierol-shop.de**

ABS-SENSOREN + RING + RADLAGER =

RADDREHZAHLSENSOREN

EXPERT KITS+

Die Vorteile unserer EXPERT KITS+

› Inklusive ABS-Sensorring

› Schnelle und einfache Reparatur

› Perfekte Lösung für die Werkstatt

Audi-VW	A4, Passat 3B
Info	mit ABS-Sensorring

X-Ref 8D0 927 803 kit2*

V10-72-7801

BMW	1-Series E81, E87
Info	mit ABS-Sensorring

X-Ref 34 52 6 762 466 kit*

V20-72-7800

Mercedes-Benz	E-Class W211
Info	mit ABS-Sensorring

X-Ref 211 540 30 17 kit*

V30-72-7800

Mercedes-Benz	C-Class W204
Info	mit ABS-Sensorring

X-Ref 204 905 01 00 kit*

V30-72-7801

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V10-72-0924	1J0 927 803	Passat
	V10-72-1051	WHT 003 861	A2, Fox, Polo
	V10-72-1052	WHT 003 860 B	A2, Fox, Polo
	V10-72-1055	WHT 003 857	A3, Altea, Leon, TT
	V10-72-1056	WHT 038 56D	A3, Altea, Leon, TT
	V10-72-1057	WHT 003 859	A3, Altea, Leon, TT
	V10-72-1058	WHT 003 858	A3, Altea, Leon, TT
	V10-72-1071	WHT 003 857 C	Crafter, ID3, Golf 8
	V10-72-1072	WHT 003 856 C	Crafter, ID3, Golf 8
	V10-72-1121	WHT 003 864	Caddy III
	V10-72-1311	WHT 003 859 B	Alhambra, Q3, Touran
	V10-72-1312	WHT 003 858 B	Alhambra, Q3, Touran
	V10-72-1358-1	WHT 003 864 C	Caddy III
	V10-72-7801	8D0 927 803 kit2	A4, Passat 3B
BMW	V20-72-7800	34 52 6 762 466 kit	1-Series E81, E87
FIAT	V24-72-0158	55703974	Grande Punto, Punto
FORD	V25-72-1029	2 268 845	C-Max, Focus II
HYUNDAI	V52-72-0292	91925-1G000	Accent
MERCEDES-BENZ	V30-72-0308	A 639 440 47 06	R171
	V30-72-7800	211 540 30 17 kit	E-Class W211
	V30-72-7801	204 905 01 00 kit	C-Class W204
OPEL	V40-72-0466	13 381 153	Corsa D
PEUGEOT	V42-72-0015	4545.J0	C6
SMART	V30-72-0049	451 540 00 17	Fortwo 451

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

TECH-INFO

VEMO®

IHR EXPERTE FÜR WICKELFEDERN

23909

Funktion

Die Wickelfeder ist ein wichtiges Bauteil im Kraftfahrzeug, um eine zuverlässige und störungsfreie elektrische Verbindung zwischen der starren Lenksäule und dem beweglichen Lenkrad herzustellen. Zunächst für die Übertragung des Zündimpulses für den Fahrerairbag entwickelt, werden heute zusätzliche Steuersignale für Signalhorn und Bedienelemente der Lenkradfernbedienung für Radio, Bordcomputer, Tempomat oder Fahrassistenzsysteme durch die Wickelfeder übertragen.

Da die in älteren Modellen verbauten Schleifkontakte zu unzuverlässig und störanfällig (speziell für das Zündsignal des Airbags) waren, hat man die Wickelfedertechnik entwickelt.

In einem geschlossenen Gehäuse befindet sich eine spezielle Leiterfolie, die so konstruiert ist, dass sie der Drehbewegung des Lenkrades in jeder Richtung problemlos folgen kann, ohne Schaden zu nehmen. Es gibt auch Ausführungen, bei denen Schleifkontakte mit einer Wickelfeder kombiniert sind. Hier wird lediglich das Signalhorn über den Schleifkontakt angesteuert.

SYMPTOME

- Ausfall der Lenkrad-Bedienelemente
- Warnmeldung „Airbag“ im Display
- Geräusche beim Betätigen der Lenkung

AUSFALLGRÜNDE

- Bruch der Leiterbahn durch Materialermüdung
- Defekt an den elektrischen Kontakten
- Abriss durch Falschmontage

MONTAGEHINWEISE

- Zündung ausschalten
- Anweisungen des Fahrzeugherstellers beachten
- Vor der Montage muss das Lenkrad in Mittelstellung und die Räder in Geradeausstellung gebracht werden.
- Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Fixierung der Wickelfeder nicht beschädigt oder entfernt wird.
- Geöffnete Wickelfedern dürfen nicht wieder zusammengebaut und montiert werden. Sie sind in jedem Fall zu ersetzen.

WICKELFEDER, AIRBAG

VW Golf, Tiguan, Touran

X-Ref 1K0 959 653 C* | **V10-73-0202**

WICKELFEDER, AIRBAG

VW Golf, Passat, Polo

X-Ref 1H0 959 653 E* | **V10-72-1248**

WICKELFEDER, AIRBAG

MERCEDES-BENZ E-Klasse, G-Klasse

X-Ref 1A 000 464 05 18 * | **V30-72-0916**

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

WICKELFEDERN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	10-72-1529	6Q0 959 653 A	Ibiza, Polo, Transporter
	V10-72-0053	4H0 953 568 K	A6, A7
	V10-72-0066	6R0 959 654	Transporter, Ibiza
	V10-72-0201	5K0 953 569 AS	CC, Passat
	V10-72-1248	1H0 959 653 E	Golf, Passat, Polo
	V10-72-1250	1J0 959 654 BK	New Beetle, Passat, A6
	V10-72-1300	5Q0 953 549 E	Golf, A3, Octavia
	V10-72-1302	1K0 959 653 D	Golf, Jetta, A3
	V10-72-1462	2Q0 959 653	Polo, Fabia
	V10-72-1615	5K0 953 569 AL	A1, Q3, Altea, Eos, Tiguan, Touran
	V10-72-1619	5K0 953 569 AK	Eos, Sharan, Passat
	V10-72-9911	5Q0 953 569 A	Tiguan, Ateca, Octavia
	V10-73-0202	1K0 959 653 C	Golf, Tiguan, Touran
BMW	V20-72-0219	61 31 9 122 509	1er, 3er, X1, X5, X6
MERCEDES-BENZ	V30-72-0743	A 171 464 09 18	E-Klasse, S-Klasse, G-Klasse, M-Klasse
	V30-72-0916	A 000 464 05 18	E-Klasse, G-Klasse
OPEL	V40-72-0074	22 914 039	Adam, Corsa E, Cruze
RENAULT	V46-72-0284	255545857R	Espace, Megane, Scenic
KIA/HYUNDAI	V53-72-0149	93490-2P170	Sorento, i20
	V53-72-0151	93490-2M300	Ceed, Sportage, ix20, ix35
TOYOTA	V70-72-0460	84307-47020	Land Cruiser, Prius, Yaris

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

TECH-INFO

REGENSENSOREN IN OE-QUALITÄT

23910

Funktion

Es ist zu dunkel, kalt und Ihnen fehlt die klare Sicht? Nicht mit dem Fahrerassistenzsystem, das Sie von Anfang an automatisch unterstützt.

Im Regensensor befinden sich zwei Dioden, eine Sender- und eine Empfängerdiode. Die Senderdiode gibt ein Infrarotlicht ab, welches durch die Frontscheibe des Fahrzeugs reflektiert und zur Empfängerdiode geleitet wird. Ist die Frontscheibe trocken, erreicht das Licht den Empfänger vollständig. Je mehr Regen fällt desto weniger Licht gelangt zum Empfänger und der Scheibenwischer macht Ihnen automatisch freie Sicht.

Bei zunehmender oder abnehmender Lichtintensität (Tag, Dämmerung oder Nacht) dagegen verfügt der Sensor über weitere Dioden, die den Lichteinfall misst und somit das Fahrtlicht ansteuert.
Ist es zu warm oder kalt im Fahrzeug, werden für die Solarsteuerung an der Scheibe, Temperaturfühler angesprochen, die die Klimaanlage auf das eingestellte Wohlbefinden regelt. Gleiches Verhalten bei der Feuchtigkeitsmessung, die aber in den Innenraum an den Fühlern erfolgt. Hier wird ebenso die Klimaanlage bei zu viel Feuchtigkeit zum regulieren angesteuert.

Für weitere Information schauen Sie gerne auf unserem VIEROL-Blog vorbei:
www.blog.vierol-shop.de/regen-und-licht-sensoren-von-vemo-klare-sicht-bei-jedem-wetter/

SYMPTOME

- Wischer ohne Funktion
- unregelmäßige Wischbewegungen
- fehlerhafte Lichtsteuerung
- Warnmeldungen im Bordcomputer

AUSFALLGRÜNDE

- Sensor/Dioden defekt
- Äußere Einflüsse wie Verschmutzung, Steinschläge oder Kabelbrüche
- Kalibrierungsfehler

VORTEILE

- **Schnelle Reaktion:** Wischer und Scheinwerfer passen sich automatisch an die Wetterbedingungen an, sodass der Fahrer optimal unterstützt wird.
- **Fokus auf die Straße:** Automatisierte Einstellungen minimieren Ablenkungen, da der Fahrer nicht manuell eingreifen muss.
- **Erhöhte Sichtbarkeit:** Der Lichtsensor verbessert die Sicht für den Fahrer und macht das Fahrzeug für andere besser sichtbar.
- **Effizienter Energieeinsatz:** Die Wischerintensität passt sich dem Regen an, und die Scheinwerfer werden nur bei Bedarf aktiviert – das spart Energie und verlängert die Lebensdauer der Beleuchtung.

GREEN MOBILITY SOLUTIONS

OE-QUALITY Q+ CERTIFIED

- **OE-Qualität:** Hergestellt nach strengen Erstausrüster-Standards für maximale Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.
- **Realistische Tests:** Geprüft unter echten Wetter- und Lichtverhältnissen durch Experten der VIEROL Academy.
- **Hohe Abdeckung:** Passend für über 10.000 Fahrzeuganwendungen, bietet VEMO eine vielseitige und präzise Lösung.

Besuchen Sie auch unseren neuen Online-Shop!
www.vierol-shop.de

REGENSENSOREN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V10-72-0281	5Q0 955 555 A	Enyaq, Passat, Jetta
	V10-72-0871	1K0 955 559 AH	Golf, Passat, Touran
	V10-72-1315	5K7 955 559 B	Golf VI Cabriolet
	V10-72-1600	5Q0 955 559 C	Golf VII, Passat
	V10-72-1601	5Q0955547B	Golf VII
	V10-72-1602	8U0 955 559	A1, A3, A4, Golf, Q5
	V10-72-1603	8U0955559D	A1, A3, Q3, TT
	V10-72-1604	81A955547B	A1, A3, Q3, TT
BMW	V20-72-0568	61 35 9 877 613	F20, F21, F22, F87
	V20-72-0567	61 35 6 832 975	F20, F21, F22, F87
	V20-72-0569	61 35 9 861 558	F20, F21, F22, F87
	V20-72-0571	61 35 6 832 976	F07, F10, F11, F12
	V20-72-0572	61 35 6 832 977	F07, F10, F11, F12
	V20-72-0570	61 35 6 832 974	F20, F21, F30, F80
HYUNDAI	V52-72-0254	96000-C1000	i20, Sorento
	V52-72-0360	96000 3N500	Kona, Kona Electric
FORD	V25-72-0316	2 500 056	Galaxy, Mandeo
KIA	V53-72-0314	97253G5100	Niro
OPEL	V40-72-0692	84026376	Adam, Corsa
	V40-72-0693	84 149 672	Astra
RENAULT	V46-72-0237	285352976R	Clio, Kangoo
	V46-72-0238	28 53 536 10R	Espace, Kadjar

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

TECH-INFO

VEMO NOx SENSOR

NOx-SENSOR, HARNSTOFFEINSPRITZUNG | 13309

Information

NOx-Sensoren sind entscheidend für die Emissionsüberwachung und die Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte. VEMO bietet hochpräzise und langlebige Sensoren, die nach OE-Spezifikationen entwickelt werden. Ein NOx-Sensor, kurz Nitrogen Oxide Sensor, ist ein elektronisches Bauteil, das die Konzentration von Stickoxiden (NOx) im Abgas misst. Diese Gase entstehen vor allem bei hohen Verbrennungstemperaturen und sind umwelt- und gesundheitsschädlich. Die gemessenen Daten werden an das SCR-Steuergerät weitergeleitet und dort verarbeitet. NOx-Sensoren sind in modernen Fahrzeugen weit verbreitet und werden dort zur zuverlässigen Überwachung und präzisen Steuerung der Emissionen eingesetzt. Höchste Qualität hat bei VEMO oberste Priorität. Unsere NOx-Sensoren entsprechen den OE-Spezifikationen und erfüllen den anspruchsvollen Qualitätsstandard IATF 16949 der Automobilindustrie.

VEMO NOx-Sensoren werden vor der Auslieferung auf modernsten Prüfständen getestet und in Fahrzeugen getestet. Nur so ist sichergestellt, dass der Sensor im Werkstattalltag einwandfrei funktioniert. Ein hochwertiger VEMO NOx-Sensor vermeidet Probleme und spart langfristig Kosten.

SYMPTOME

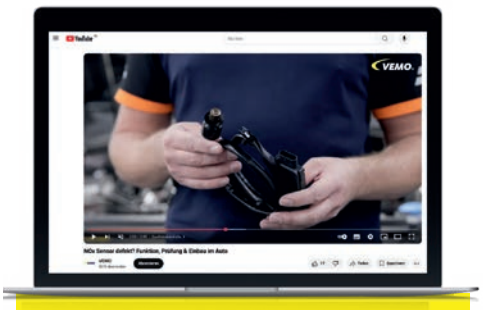
- Aufleuchten der Motorkontrollleuchte
- Erhöhter Kraftstoffverbrauch
- Reduzierte Motorleistung
- Entfallende Regeneration des Speicherkatalysators
- Abgaswerte werden nicht eingehalten
- Fehlerspeichereintrag im Steuergerät

AUSFALLGRÜNDE

- Chemische Alterung des Bauteiles
- Unterbrochene Kabelverbindungen
- Verschmutzung
- Thermische Belastungen

VOM FACHMANN EMPFOHLEN

- Messwertaufnahme mittels geeignetem Diagnosegerät
- Sichtkontrolle der Komponenten
- Sensorinitialisierung nach erfolgter Instandsetzung



VIDEO-TIPP

NOx Sensor defekt? Funktion, Prüfung & Einbau

NOx SENSOREN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V10-72-0078	059 906 261 F	A6, A7 Sportback
	V10-72-0092	03L 907 807 AF	A4 B8, Passat B8
	V10-72-0100	03L 907 807 AC	CC, Passat B7
	V10-72-0142	04L 907 807 ET	Tiguan II
	V10-72-0159	8R0 907 807 Q	Q5
	V10-72-0164	04L 907 807 AE	Golf 7, T-Roc, Q2
	V10-72-0165	04L 907 807 ED	Arteon, Passat B8
	V10-72-0167	04L 907 807 BP	Golf 7, Passat
	V10-72-0169	04L 907 80 7EE	Arteon, Passat B8
	V10-72-0170	04L 907 807 BQ	Golf 7, Passat B8
	V10-72-0171	04L 907 807 CH	Tiguan, Q3
BMW	V20-72-0130	11 78 7 587 130	E81/82/87/88
	V20-72-0146	13 62 8 589 846	5 Series, X5, X6
	V20-72-0900	11 78 7 587 129	3-Series, 5-Series
	V20-72-0152	13 62 8 580 410	3-Series, 5-Series
	V20-72-0165	13 62 8 589 844	F15, F20, F30, E70
OPEL	V40-72-0072	55 495 596	Astra K
PEUGEOT	V42-72-0096	98 211 209 80	208, 308, 2008
	V42-72-0098	98 16 276 480	308, 208, 508
	V42-72-0099	98 21 121 180	5008 II, 3008, Rifter
	V42-72-0097	98 11 207 180	208, 308, 5008

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

NOx SENSOREN TRANSPORTER

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V10-72-0082	03L 907 807 AB	Crafter
	V10-72-0084	03L 907 807 T	Crafter
	V10-72-0112	04L907807DT	T6
	V10-72-0317	04L 907 807 DQ	Crafter
CHEVROLET	V51-72-0257	12 671 387	Express, Silverado
CITROËN	V22-72-0189	98 21 120 780	Boxer, Jumper
FORD	V25-72-0159	4 326 869	F-650, F-750
	V25-72-0221	2 267 042	Transit Custom
PEUGEOT	V42-72-0104	9826410180	508, 3008, Jumpy
	V46-72-0248	22 79 026 82R	Trafic III, Vivaro
	V46-72-0249	22 79 054 33R	Trafic III, Vivaro
	V46-72-0265	22 79 082 65R	Master III, Movano

VW	T6
Info	mit Steuergerät und Kabel

X-Ref 04L907807DT*

V10-72-0112

VW	Crafter
Info	mit silikonbeschichteter Fasergeflecht-Isolierung

X-Ref 03L 907 807 AB*

V10-72-0082

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

www.vemo.de

TECH-INFO

SENSOREN, KURBEL/ NOCKENWELLEN

SENSOREN | 11604

FUNKTION

Der Nockenwellensensor bestimmt die exakte Position des Kurbeltriebs und meldet diese an das Motorsteuergerät. So kann die Berechnung des Zünd- und Einspritzzeitpunktes erfolgen. Diese Information ist für den Einspritzbeginn bei der sequentiellen Einspritzung, für das Ansteuerungssignal des Magnetventils beim Pumpe-Düse-Einspritzsystem und für die zylinderselektive Klopfregelung notwendig.

Der Nockenwellensensor funktioniert nach dem Hall-Prinzip mittels Abtasten eines Zahnkranzes auf der Nockenwelle. Durch die Rotation des Zahnkranzes registriert der Sensorkopf die sich ändernde Hall-Spannung und gibt diese so wie die Position der Nockenwelle an das Steuergerät weiter.

SYMPTOME

- Motorsteuereinheit wird im Notbetrieb ausgeführt, schlimmstenfalls Abwürgen des Motors
- Motorsteuersymbol leuchtet auf
- Ein Fehlercode wird gespeichert
- Erhöhter Kraftstoffverbrauch

AUSFALLGRÜNDE

- Defekt oder mechanische Beschädigung des Einstellrades
- Kontaktprobleme
- Temperaturprobleme
- Interne Kurzschlüsse
- Leitungskurzschlüsse

ACHTUNG

- Der zulässige Anziehdrehmoment beträgt max. 10 Nm.
- Sensor wird montiert, indem er hineingedrückt wird (kein Schlagen).
- Auf den Bolzen oder den Rippen dürfen keine Kräfte wirken, wenn mechanische Montagehilfen verwendet werden.

EXPERT KITS+

BMW

BMW	E87, E36, E46, E90
Info	mit Schraube und Dichtring

X-Ref 12 14 7 518 628 kit*

V20-72-9001

Besuchen Sie auch unseren neuen Online-Shop!
www.vierol-shop.de

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

NOCKENWELLEN-/ KURBELWELLENSENSOREN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V10-72-0938-1	06A 906 433 C	A3, A4, A6
	V10-72-1002	037 906 433A	Cordoba, Ibiza II
	V10-72-1006	038 957 147 F	A3, Sharan
	V10-72-1007	036 907 601 E	A2, Octavia
	V10-72-1012	030 907 601 E	A2, Fabia
	V10-72-1031	045 957 147 B	A3, Polo, Golf IV
	V10-72-1046	06H 906 433	A3
	V10-72-1108	03D 907 601	Fabia, Fox, Polo
	V10-72-1109	03C 906 433 E	Eos, Golf, Jetta III
	V10-72-1118	07K 907 601 A	A3, Leon, Toledo II
	V10-72-1209	07L 905 163 C	A3, A4, A5, A6, Eos
	V10-72-1229	03L 957 147	A3, A4, A5, A6, Q5, Golf
	V10-72-1244	03G 957 147 B	Caddy, Golf, Passat
	V10-72-1266	070 907 601 A	A8, Touareg, T5
	V10-72-1273	1K0 906 433	Golf, Passat, Polo
	V10-72-1319	04C 907 601 K	A1, A3, A4, A5, A6, A7, A8
	V10-72-1322	070 907 319	T5
	V10-72-1449	05E 907 601 D	A1, A2, A3, A4, A5, A6, Q3, Q5, TT
BMW	V20-72-0540-1	13 62 7 633 958	E81, E87, E82
	V20-72-0088	13 62 7 803 093	E81, E87, E90, E60, F10
	V20-72-9001	12 14 7 518 628 kit	E87, E36, E46, E90
	V20-72-0505	13 62 7 548 994	E81, E87, E46, E90
	V20-72-0402	12 14 1 703 277	E36
	V20-72-0403	12 14 1 709 616	E36

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

NOCKENWELLEN-/ KURBELWELLENSENSOREN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
BMW	V20-72-0418	12 14 1 720 856	E30, Z1
	V20-72-0471	12 14 7 518 628	E87, E36, E46, E90
	V20-72-0411	12 14 1 703 221	E36
	V20-72-0504	12 14 1 742 185	E39, E38, E31
CHEVROLET	V51-72-0037	96 325 867	Aveo, Matiz, Kalos
	V51-72-0034	96 253 544	Cruze, Kalos, Nubira
DACIA	V46-72-0038	23 73 107 76R	Logan, Sandero
FIAT	V24-72-0035	55242637	Bravo
FORD	V25-72-1182	1830151	C-Max, Fiesta, Focus
	V25-72-0087	1905522	Mondeo, Focus
	V25-72-0004	6740816	Escort V - VII
	V25-72-1049	1811604	Mondeo III, Transit
HONDA	V26-72-0065	37500RAAA01	Civic, Jazz, Accord
	V26-72-0024	37840-RJH-006	Civic VII
HYUNDAI	V52-72-0105-1	39180-2B000	Elantra, i20, ix20
	V52-72-0225	39180-2B020	i20, i30, i40
	V52-72-0156	39350-25010	ix35, Santa Fé
KIA	V53-72-0020	39350-2B030	i30, Ceed, Cerato
MERCEDES-BENZ	V30-72-0119	004 153 69 28	C/W140
	V30-72-0702	005 153 13 28	W168, W203, W210
	V30-72-0714	004 153 96 28	W169, W245, W204
	V30-72-0215	651 905 01 00	W176, W246, W204
	V30-72-0808	276 905 07 00	CL203, R171, W211
	V30-72-0895	006 153 39 28	SMART FORTWO
	V30-72-0720	642 153 07 28	W203, W204, C/A209

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
MERCEDES-BENZ	V30-72-0108	003 153 01 28	A/C/S/W124
	V30-72-0111-2	003 153 28 28	W163, W168
MINI	V20-72-0115	12 14 1 485 844	C-Cup, Cooper, One
MITSUBISHI	V37-72-0093	M04882526	RS, GS
NISSAN	V38-72-0127	23731-6N21A	Primera, X-Trail
	V38-72-0019	23731-4M506	Armada, Pathfinder
OPEL	V40-72-0618	55566932	Adam, Astra, Corsa
	V40-72-0407	62 38 110	Astra, Corsa, Tigra
	V40-72-0359	62 38 109	Agila, Astra
	V40-72-0591	97321620	Astra H, Astra J
	V40-72-0617	25195551	Astra, Insignia
	V40-72-0369	12 38 938	Astra, Corsa
	V40-72-0615	25195555	Astra, Mokka, Vectra
	V40-72-0412	62 38 282	Astra G, Astra H
RENAULT	V46-72-0036	82 00 285 798	Clio II, Kangoo, Modus
	V46-72-0184	77 01 477 748	Espace, Laguna
	V46-72-0114	82 00 643 171	Clio, Kangoo
	V46-72-0011	82 00 643 171	Clio, Kangoo
	V46-72-0074	82 00 434 068	Megane, Twingo
	V46-72-0016	82 00 688 405	Movano, Vivaro
	V46-72-0020	82 01 040 861	Clio II, Kangoo
SMART	V30-72-0111-1	003 153 27 28	W163, W168
VOLVO	V95-72-0015	8 658 726	C30, S60, V70
	V95-72-0018	30 874 179	S, V40

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

KÜHLMITTELTEMPERATURSENSOREN

EXPERT KITS+

Die Vorteile unserer EXPERT KITS+

› Inklusive Dichtung

› Schnelle und einfache Reparatur

› Perfekte Lösung für die Werkstatt

Audi-VW	Golf IV, Polo
Info	mit Dichtung

X-Ref 000 905 61 02*

V10-99-0907

Audi-VW	Alhambra, Cordoba
Info	mit Dichtung

X-Ref 059 919 501 A kit*

V10-72-0955

Audi-VW	A1, Ibiza, Fabia, Polo
Info	mit Dichtring und Adapter

X-Ref 059 919 501*

V10-72-1280

Mercedes-Benz	W169, W203, W245
Info	

X-Ref 6R0 919 501 kit*

V30-72-0034

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI -VW	V10-72-0022	04L 919 501	A3, Golf VII, S3
	V10-72-1361	03F 919 501 B	A1, A3, Q3, Beetle
	V10-72-0912	058 919 501 A	A4, A6
	V10-99-0001	06A 919 501 A	A2, A3, A4, A6
BMW	V20-72-0440	13 62 1 433 076	E36, E46, E39
	V20-72-0441	13 62 1 433 077	E46, E87, E90, E60
	V20-72-0544	13 62 7 797 957	E81, E82, E60, F10
	V20-72-1568	13 62 7 580 635	E82, E88, F20, F21
CITROËN	V22-72-0026	9636777180	Berlingo, C2, C3, C4
FIAT	V24-72-0056	551 90 791	Punto, Stilo, 500
FORD	V25-72-0048	XS6Z 12A648 CA	Cougar, Mondeo
HYUNDAI	V52-72-0007-1	39220-38030	Accent, Getz, Matrix
MERCEDES-BENZ	V30-72-0124	A 000 542 51 18	R129, W163, W168
	V30-72-0125	A 005 153 23 28	W140, W163
	V30-72-0094	203 870 09 51	W168, CL/S/W203
OPEL	V40-72-0332	13 38 511	Astra G
	V40-72-0420	95 515 371	Nissan, Mitsubishi
RENAULT	V46-72-0066	82 00 650 777	Laguna, Megane
	V46-72-0002	22 63 060 24R	Clio II, Vivaro
TOYOTA	V70-72-0003	89422-35010	121, 323, 626, MX-3

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

RÜCKFAHRKAMERAS

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V15-74-0047	7P6 980 551 C	A8
	V15-74-0044	561 827 566 D 9B9	Passat (3G2, 3G5)
	V15-74-0050	7E0 980 121	T6
BMW	V20-74-0001	66 53 9 240 351	F02/F04, F07, F10, F22
CHRYSLER	V33-74-0018	68274727AC	Grand Cherokee
FORD	V25-74-0021	8L3Z-19G490-C	F150, MARK LT
	V25-74-0035	AR3Z-6344210-BA	Mustang
GENERAL MOTORS	V51-74-0008	20 985 078	Avalanche, Escalde
	V51-74-0053	23 146 157	Silverado, Sierra
	V51-74-0015	22 896 940	Canyon, Colorado
	V51-74-0027	15 173 619	Denali, Escalade, Yuko
	V51-74-0063	23 135 306	Traverse
	V51-74-0009	23 334 084	Camaro
	V51-74-0036	23 323 779	Impala
HONDA	A26-74-0007	39530-T3L-A01	Accord
HYUNDAI	A52-74-0002	95790-2S012	ix35
	A52-74-0001	95760-2W000 kit	Santa Fe
MAZDA	A32-74-0003	K015-67-RC0A	CX-5
MITSUBISHI	A37-74-0014	8781A057	Outlander
SEAT	V15-74-0054	3Q0 980 121 F	Leon

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

LUFTMASSENMESSER

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V10-72-0160	04L 906 461 B	A3 8V, Golf 7, Leon
	V10-72-0953-1	074 906 461	A3, A4
	V10-72-1025-1	028 906 461 part	A3, A4, A6,
	V10-72-1038	074 906 461 BX	A3, A4, A6,
	V10-72-1067-1	038 906 461 B	A3, A4, Octavia
	V10-72-1223	03G 906 461 C	A3, A4, A5, A6, Golf, TT
	V10-72-1274	03L 906 461 A	A1, A3, A4, Q3, Q5
	V10-72-1314	03L 906 461	A1, A3, A4, A5, A6, Q3, Q5
BMW	V20-72-0005	13 62 7 787 076	E38, E39, E46, X5
	V20-72-0007	13 62 7 566 986	E87, E46, E90
	V20-72-0168	13 62 8 570 107	F10, F11, F15, F20
CITROËN	V22-72-0153	96 770 930 80	Berlingo, C3, C4
FORD	V25-72-1189	1 516 668	B-Max, Fiesta VI
	V25-72-0702	CP9Z12B579B	Escape, Focus
MERCEDES-BENZ	V30-72-0766	645 090 00 48	C117, W222, W205
	V30-72-0876	642 090 82 37	W203, W211/212, W221
	V30-72-0787	651 090 01 48	W204, W207, W212
	V30-72-0765	642 090 17 42	W212, W204, W166
	V30-72-0965	6,4209E+11	W212, W213, W222
OPEL	V40-72-0584	08 36 006	Adam, Ampera, Astra
	V40-72-0583	55 496 973	Corsa D
RENAULT	V46-72-0149	82 00 682 558	Twingo, Scenic
TOYOTA	V70-72-0243	22204-0V020	Auris, Avensis
	V70-72-0061	22204-0D020	Avensis

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

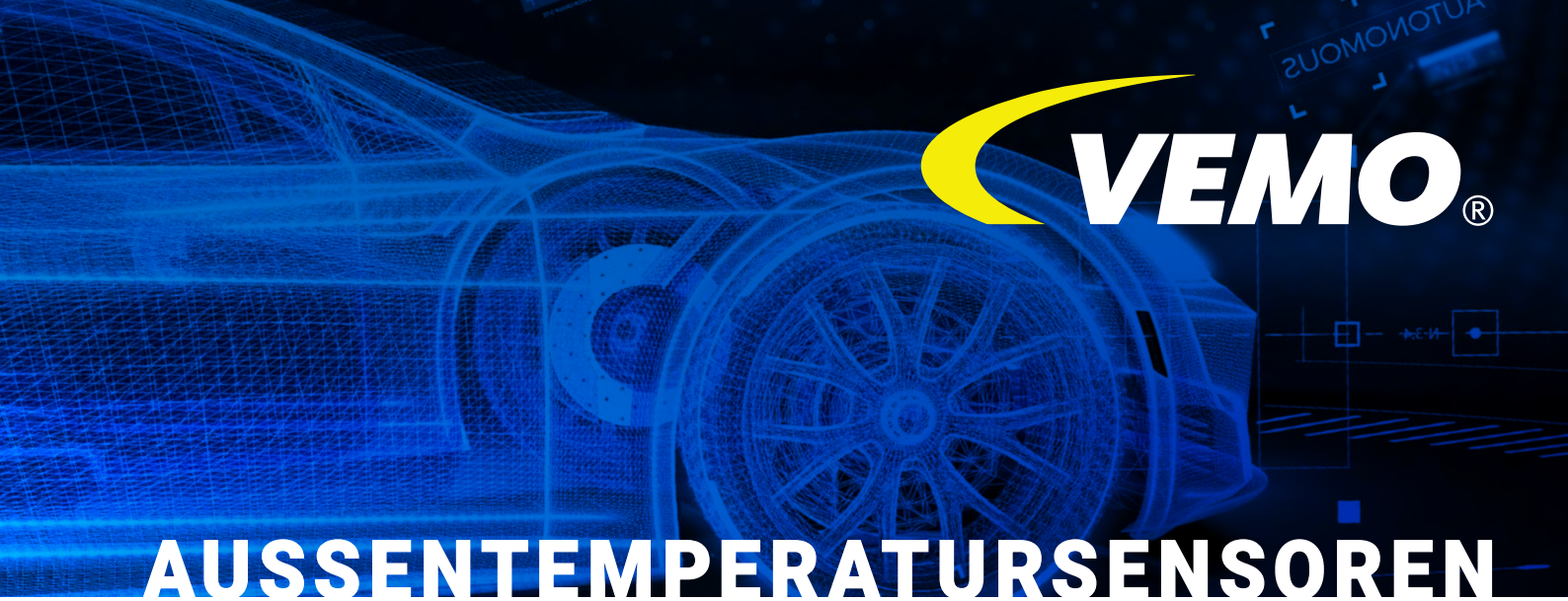
Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

SAUGROHRDRUCK-SENSOREN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
ALFA ROMEO	V24-72-0099	55 219 298	Astra, Vectra, Punto
AUDI -VW	V10-72-0076	04L 906 051 K	Arteon, Passat, Tiguan
	V10-72-0918-1	06B 906 051	A3, Altea, Arosa
	V10-72-1130-1	038 906 051 D	A3, A4, A6, TT
	V10-72-1279	03C 907 386 E	A3, A4, A6, Q5
	V10-72-1307	038 906 051 T	A3, A4, Golf, Q5
	V10-72-1409	06L906052	A3, A4, A5, A6
BMW	V20-72-5235	13 62 7 792 260	BMW
	V20-72-5288	13 62 8 657 300	E81/82/87/88, E46
	V20-72-0093	13 62 7 804 742	F20, F21, E81, E87
	V20-72-0057-1	13 61 7 787 142	E46, E60, E65, E66
CHEVROLET	V51-72-0091	12614973	Astro, Avalanche
	V24-72-0075	93313154	500, Brava, Bravo
CITROËN	V22-72-0076	96 390 274 80	Berlingo, C2-5, C8
	V22-72-0061	96 393 814 80	C4, C5, Saxo, Xsara
HYUNDAI	V52-72-0151-1	39300-2B100	i10, i30
	V52-72-0229	39200-2F000	H-1, ix35, ix55
MAZDA	V32-72-0093	BP4W-18-211	Miata
MERCEDES-BENZ	V30-72-0054	009 153 22 28	C-Klasse, E-Klasse
OPEL	V40-72-0398	12 35 046	Astra, Corsa, Vectra
RENAULT	V46-72-0021	22 36 500 35R	Clio II, Kangoo
	V46-72-0146	22 36 581 43R	Clio, Master, Megane
SUZUKI	V64-72-0035	18590-68H00-000	Swift, SX4, Jimny

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG



AUSSENTEMPERATURSENSOREN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-WV	V10-72-0956	1J0 919 379 A	A3, Octavia
	V10-72-1114	8Z0 820 535	A4, A6, Altea
	V10-72-1506	8Z0 820 535 B	A1, A3, A4, Tiguan
BMW	V20-72-0061	65816936953	E38, E39, E46,X5, X3
	V20-72-0132	65 81 6 905 133_kit	E38, E39, E46,X5, X3
CITROËN	V22-72-0051	1920.T0	Xsara, Xantia, 106
	V24-72-0055	9 942 901	Punto, Panda, Y
MERCEDES-BENZ	V30-72-0155	007 542 13 18	163, 463, 202, 203, 170
OPEL	V40-72-0324	12 36 284	Astra G
TOYOTA	V70-72-0006	8942406010	Avensis, Camry

EXPERT KITS+

BMW	E38, E39, E46,X5, X3
Info	mit Halter, Schrumpf-Quetschverbinder, Kabel und einem Stecker

X-Ref 65 81 6 905 133_kit*

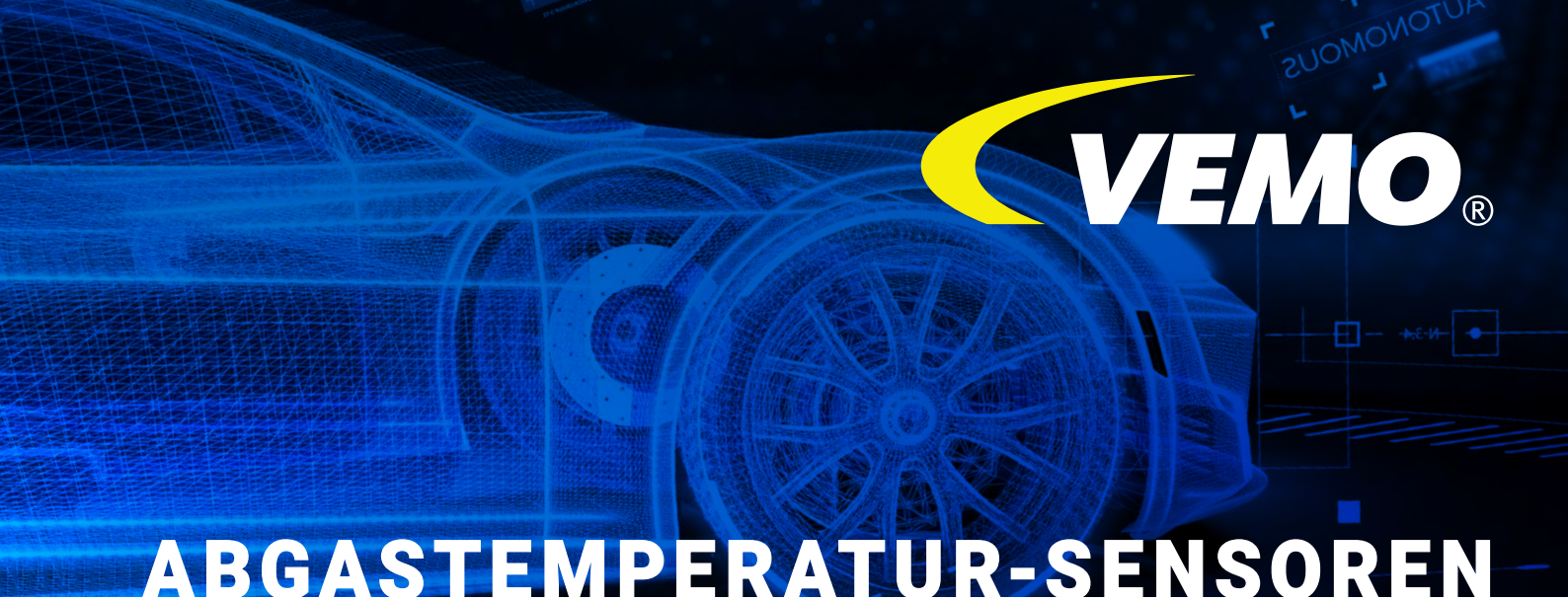
V20-72-0132

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

LAMBDASONDEN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V10-76-0015	058 906 265 V	A4, A6, Superb
	V10-76-0029	1K0 998 262 Q	Bora, Golf IV
	V10-76-0044	036 906 262 F	A4, Passat
	V10-76-0075	06A 906 265 AP	A3
	V10-76-0081	03D 906 265 C	Fabia, Ibiza
	V10-76-0088	03C 906 262 T	A3, Altea, Leon
	V10-76-0089	03C 906 262 AA	A3, Altea, Leon
	V10-76-0104	06J 906 262 AA	A3, Eos, Octavia, TT
	V10-76-0130	05E 906 262 A	Golf 7, Polo, Tiguan
	V10-76-0148	04C 906 262 Q	A1, Ibiza, Polo
	V10-76-0154	0 4E9 062 62	A3, Golf, Octavia
BMW	V20-76-0041	11 78 7 548 961	Mini Cooper / S
CITROËN	V22-76-0007	1628.NY	C3, C5, C6, Saxo
FORD	V25-76-0028	1 886 204	C-Max, Focus III
LAND ROVER	V48-76-0005	MHK 501050	
MERCEDES-BENZ	V30-76-0038	003 542 70 18	W/S 204, W/S 211
OPEL	V40-76-0038	55563348	Adam, Astra, Corsa
	V40-76-0037	08 55 406	Agila, Astra, Corsa
	V40-76-0033	25198484	Astra H, Astra J
	V40-76-0036	55 562 206	Astra J, Adam, Corsa D
RENAULT	V46-76-0036	22 6A 483 53R	Clio IV
	V46-76-0018	82 00 632 270	Captur, Clio IV



ABGASTEMPERATUR-SENSOREN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V10-72-0010	03L 906 088 CC	A3, TT, Leon, Altea
	V10-72-0014	03L 906 088 JG	A3, Octavia
	V10-72-0021	03G 906 088 D	A3, TT, Leon
	V10-72-0096	04L 906 088 JD	Golf 7, Passat, Leon
	V10-72-0105	03L 906 088 EQ	Alhambra, Sharan 7N
	V10-72-0161	03L 906 088 DR	A4, A5, A6, Q5
BMW	V20-72-0143	13 62 7 811 913	3-Series, 5-Series
CITROËN	V22-72-0145	1618.NF	Berlingo, C3, C4, C5
	V22-72-0146	1618.LS	Berlingo, C3, C4, C5
FORD	V25-72-0125	2 135 322	Transit, Ranger
RENAULT	V46-72-0039	22 64 083 67R	Trafic III, Vivaro B
	V46-72-0247	22 64 037 88R	Clio IV, Kangoo

HOTSELLER

Audi	A4, A5, A6, Q5
Info	Pol-Anzahl: 2

X-Ref 03L 906 088 DR*

V10-72-0161

BMW	3-Series, 5-Series
Info	Pol-Anzahl: 2

X-Ref 13 62 7 811 913*

V20-72-0143

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

EINPARKHILFESENSOREN

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI-VW	V10-72-0808	7H0 919 275 C GRU	A6, A8
	V10-72-0809	7H0 919 275 E GRU	A6, T5
	V10-72-0817	420 919 275	A1, A3, A4, A6
	V10-72-0822	3D0 998 275 A	Eos, Golf, Touran
	V10-72-0825	1S0 919 275 C GRU	A4, A5, A6, A8, Polo
	V10-72-0828	5Q0 919 275 B GRU	A3, Golf VII, Leon
BMW	V20-72-0034	66 20 9 196 705	E81, E87, E82, E88
	V20-72-0035	66 20 2 180 149	E39, E60, E61
	V20-72-0041	66 20 2 220 666	F20, F21, F22, F30
	V20-72-0038	66202180495	E60, E61, E63, E64
	V20-72-5191	66 20 2 180 148	E39, E60, E61
CHRYSLER	V33-72-0067	1EW63TZZAA	Jeep
CITROËN	V22-72-0086	96 638 215 77	C5 2008-
	V22-72-0085	6590.95	C8
	V24-72-0133	1606904180	Bravo, Ducato
	V22-72-0114	96 752 024 77	C4 Grand Picasso
FORD	V25-72-0100	2018396	Fiesta, Focus, Kuga
MERCEDES-BENZ	V30-72-0022	212 542 00 18	W169, C207, W212
	V30-72-0024	001 542 74 18	W203, W164, R171
	V30-72-0021	221 542 04 17	W204, W211, W221
OPEL	V40-72-0490	39006734	Astra J, Insignia
	V40-72-0579	39006749	Astra J
VOLVO	V95-72-0063	30765108	C70, S40, V50, S60
	V95-72-0065	31445162	C30, S60, S80, V40

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

SENSOR, ABSTANDSREGELTEMPOMAT

VORTEILE VON ADAPTIVE CRUISE CONTROL

Sicherheit: ACC trägt dazu bei, Auffahrunfälle zu verhindern, indem es automatisch die Geschwindigkeit reduziert, wenn das Fahrzeug vor einem langsamer wird.

Komfort: Fahrer können sich auf längeren Fahrten entspannen, da das System automatisch die Geschwindigkeit kontrolliert und anpasst.

Effizienz: Durch die Anpassung der Geschwindigkeit an den Verkehr kann ACC dazu beitragen, den Kraftstoffverbrauch zu optimieren.

Audi	A3
Seat	Leon, Toledo
Škoda	Fabia, Octavia
VW	e-Golf, Golf
Info	Steuergerät/Software muss angelernt/upgedatet werden

X-Ref 5Q0 907 561 F part*

V10-72-0332

Seat	Ateca
Škoda	Fabia, Karoq, Kodiaq, Kamiq
VW	Arteon, Polo, T-Cross, Tiguan, T-Roc
Info	Steuergerät/Software muss angelernt/upgedatet werden

X-Ref 2Q0 907 561 G*

V10-72-0369

Audi	A3
Seat	Leon
Škoda	Octavia
VW	Golf, Caddy, Transporter
Info	Steuergerät/Software muss angelernt/upgedatet werden

X-Ref 5WA 907 572 B*

V10-72-0370

Tesla	Model S
Info	Steuergerät/Software muss angelernt/upgedatet werden

X-Ref 1108647-00-D*

V58-72-0034

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

TECH-INFO

SENSOR, XENONLICHT – LEUCHTWEITENREGULIERUNG

SENSOREN | 10103

Funktion

Grundsätzlich unterscheidet man die manuelle und automatische Leuchtweitenregulierung (LWR).

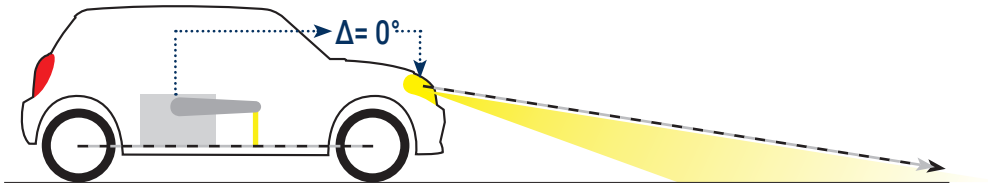
Bei der manuellen LWR wird die Regelung durch den Fahrer selber geregelt.

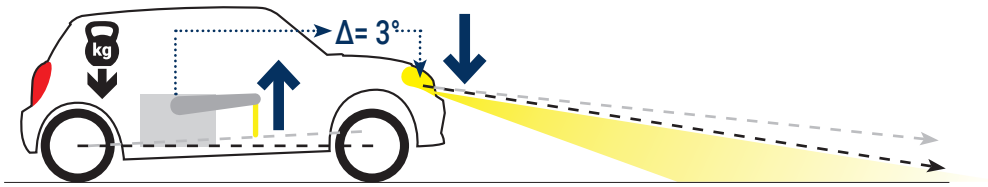
Bei der automatischen LWR unterteilt man in dynamische und quasistatische. Die dynamische LWR wird hauptsächlich bei Fahrzeugen, die mit Xenon-Scheinwerfern ausgerüstet sind, verbaut. Diese reagiert auf die unterschiedlichen Beladungszustände im Fahrzeug als auch auf fahrbedingte Neigungsänderungen, wie z. B. Beschleunigung und Bremsen.

Bei dem quasistatischen LWR-System wertet ein Steuergerät die Daten von Vorder- und Hinterachssensor aus, vergleicht diese mit den gespeicherten Solldaten und steuert ggf. die Stellmotoren an den Scheinwerfern entsprechend an.

Vorteile der automatischen sowie quasistatischen Leuchtweitenregulierung:

- Bessere Straßenausleuchtung
- geringere bis keine Blendwirkung des Gegenverkehrs
- unabhängige automatische Leuchtweitenreglierung



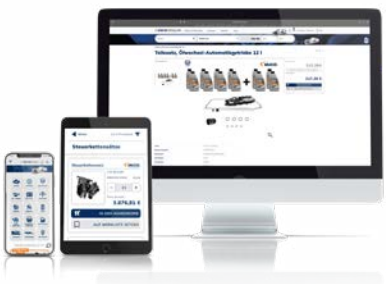


AUSFALLGRÜNDE

- Stellmotoren an den Scheinwerfern defekt
- LWR-Sensor für das Fahrzeugniveau defekt
- Steuergerät wurde erneuert und nicht codiert
- Scheinwerfer wurden nicht justiert (Grundeinstellung)
- Steuergerät defekt
- Unterbrochene Datenleitung
- Keine Versorgungsspannung
- Mechanische Beschädigungen

VOM FACHMANN EMPFOHLEN

- Jährliche Überprüfung aller zur LWR zugehörigen Bauteile
- Bei manueller LWR regelmäßig den Versteller bei eingeschalteter Beleuchtung betätigen
- Beim Erneuern eines Beleuchtungskörpers immer prüfen, ob dieser richtig verbaut wurde



SENSOR, XENONLICHT (LEUCHTWEITENREGULIERUNG)

Das gesamte Sortiment finden Sie auf **www.vierol-shop.de**

- **umfangreiches Sortiment:** für die aktuellsten Anwendungen weltweit
- **iSP-Folie:** sicher verpackt in antistatischer Verpackungsfolie iSP
- **geprüfte Qualität:** viele Sensoren in Q+ Qualität

LEUCHTWEITENREGULIERUNG

Marke	Artikelnummer	X-Ref*	Anwendungen
AUDI	V10-72-0055	3Q0 412 521 A	Arteon, Passat B8
	V10-72-0057	4H0 941 285 G	A6 C7, A7, A8
	V10-72-0058	4H0 941 286 G	A6 C7, A7, A8
	V10-72-0126	5Q0 512 521 J	A3, Golf 7
	V10-72-0152	1K0 941 274 C	A3 8P, Leon, Golf 5
	V10-72-0153	1K0 941 273 L	Golf 5/6, A3 8P
	V10-72-0154	4H0 941 285 H	A6 C7, A7
	V10-72-0177	7N0 941 273	Passat, Sharan 7N
	V10-72-0178	5Q0 412 521 C	Golf 7, A3 8V, T-Roc
	V10-72-0807	4B0 907 503 A	A3, A4, A6, A8, TT
	V10-72-1616	3C0 412 521 B	Caddy, Eos, Q3
	V10-72-1618	3C0 412 522 B	Golf 6, Passat, Tiguan
JEEP	V33-72-0209	68164092AB	Grand Cherokee
BMW	V20-72-0480	37 14 6 784 696	E46, E39, E60/61
	V20-72-0546-1	37 14 6 784 697	E46, E39, E60, E65
	V20-72-0545-1	37 14 6 853 753	E81, E87, E84, E90, E91
LAND ROVER	V48-72-0087	LR020627	Range Rover III
	V48-72-0086	LR020626	Range Rover III
MERCEDES-BENZ	V30-72-0173	010 542 77 17	W/S 211, W/S 202
	V30-72-0025	010 542 76 17	W211, W220, Vito
	V30-72-0786	004 542 99 18	W117, W156, W166
VOLVO	V95-72-0062	31 300 198	S60, S80, V70

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter **www.vierol-shop.de**

Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. Mwst. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG

NOTIZEN

NOTIZEN

Alle Artikel aus dieser Broschüre auf www.vierol-shop.de

VEMO

ALLE SORTIMENTE AUF WWW.VIEROL-SHOP.DE

WIR SIND JEDERZEIT FÜR SIE DA!

VIEROL AG
Karlstraße 19
26123 Oldenburg
Germany

Tel.: +49 (0) 441 - 210 20 - 0
Fax: +49 (0) 441 - 210 20 - 509
E-Mail: info@vierol.de

Händlerstempel

DE 23.01.25 Kompetenzbroschuere_SENSORIK_2023