OVERLOAD PROTECTION SYSTEMS

PRODUKTINFORMATIONEN

Responsibly Safe

OPS

Overload Protection Systems **(OPS)** ist ein junges und schnell wachsendes Unternehmen, das sich für mehr Sicherheit im Straßenverkehr für Fahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse (zGM) von 7,5 t engagiert. Das Unternehmen mit Sitz im niederländischen Varsseveld hat bereits einige Jahre Erfahrung mit der Entwicklung, dem Testen und der Lieferung von Systemen, die den Fahrzeugführer mithilfe einer LCD-Anzeige und/oder eines intelligenten LED-Schalters sowohl während der Fahrt als auch bei Stillstand über die einzelnen Achslasten seines Fahrzeugs informieren.

UNSERE MISSION

Wir wollen im Rahmen der durch Sicherheit und Gesetzgebung vorgegebenen Grenzen die Rendite von Fahrzeugen durch Minimierung des Risikos einer Überladung maximieren.

UNSERE VISION

Wir engagieren uns für mehr Sicherheit im Straßenverkehr und geringere Kosten durch korrekte Beladung der Fahrzeuge.

WARUM EIN OPS-SYSTEM?

Gewicht und Volumen der Ladung von Fahrzeugen können sehr unterschiedlich sein. Dies macht es für den Fahrzeugführer mitunter schwierig, festzustellen, wann die maximale Ladung erreicht ist. Das Einschätzen des Gewichts der Ladung per Augenschein ist schwierig oder unmöglich. Es droht eine Überladung mit unter Umständen erheblichen finanziellen Folgen.

SICHERHEIT

Überladung wirkt sich nachteilig auf das Lenk- und Bremsverhalten des Fahrzeugs aus. Ein um 10 % überladenes Fahrzeug hat bei einer Geschwindigkeit von 100 km/h einen um 7,4 m längeren Bremsweg. Dies kann den Unterschied zwischen einem Beinaheunfall und einem schweren Unglück ausmachen.

RECHTLICHE ASPEKTE

Wenn sich bei einer Fahrzeugkontrolle zeigt, dass ein Fahrzeug mit einer zulässigen Gesamtmasse (zGM) von beispielsweise 3,5 t überladen ist, kann dies aus vier verschiedenen Gründen Strafmandate nach sich ziehen:

- Das Fahrzeug genügt den gesetzlichen Anforderungen nicht mehr
- Der Fahrzeugführer hat nicht die für die schwerere Fahrzeugklasse erforderliche Fahrerlaubnis
- Vorliegen eines Wirtschaftsdelikts
- Vorlegen eines Umweltdelikts

Vor allem Umweltdelikte können mit sehr hohen Strafen belegt sein und rechtliche Konsequenzen sowohl für den Fahrzeughalter als auch für den Fahrer haben.

VERSICHERUNG

Da das Überladen des Fahrzeugs gesetzlich verboten ist, kann Ihr Versicherer die Begleichung etwaiger Schäden ablehnen. Dadurch besteht für Halter und Fahrer das Risiko, bei einem Unfall für die Kosten haftbar gemacht zu werden.

Responsibly Safe

OPS – DAS SYSTEM

Das Overload Protection System umfasst die folgenden Komponenten:

- Elektronisches Steuergerät (ASCU)
- LCD-Anzeige mit Summer
- intelligenter LED-Schalter
- Höhensensoren mit Gewindestangen
- Kabelbaum
- Befestigungsmaterial
- markenspezifische Halterungen
- Montagehalterung für das Steuergerät

Mithilfe von je zwei links und rechts an jeder Achse angebrachten Höhensensoren misst das System, wie weit das Fahrwerksystem eingefedert ist, und setzt die Messwerte in ein elektronisches Signal für das Steuergerät (ASCU) um. Die ASCU erfasst und verarbeitet die Daten aller vier Höhensensoren. Die Messdaten werden dem Fahrer über eine LCD-Anzeige und/oder einen intelligenten LED-Schalter mitgeteilt.
Durch vorherige Bestimmung der Federhärte kann bei der Umsetzung des Messwerts in ein elektronisches Signal eine enorme Genauigkeit erzielt werden.

Nach der Montage des Systems erfolgt eine Kalibrierung bei unbeladenem und beladenem Fahrzeug. Hierdurch lässt sich eine außergewöhnlich hohe Messgenauigkeit erreichen (< 2 %).

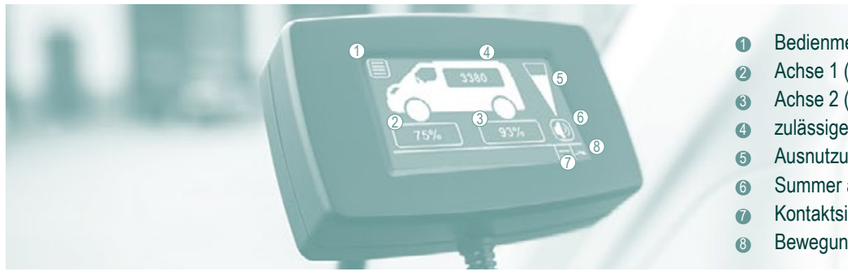
SELBST ZUSAMMENSTELLEN

Als Kunde können Sie das System selbst zusammenstellen, indem Sie LCD-Anzeigen und LED-Schalter nach Ihren Wünschen miteinander kombinieren. Üblicherweise werden die LCD-Anzeigen und/oder LED-Schalter an den folgenden Positionen angebracht:

- Armaturenbrett
- Laderaum, an der seitlichen Schiebetür
- Laderaum, an den hinteren Türen bzw. der Heckklappe

LCD-ANZEIGE

Die LCD-Anzeige informiert den Fahrer über die Annäherung an die maximale Achslast bzw. deren Überschreitung. Bei Überschreitung der maximalen Achslast ertönt ein Summer. Der Summer kann mithilfe des berührungsempfindlichen Bildschirms deaktiviert werden. Bleibt das Fahrzeug überladen, so wird der Summer automatisch wieder aktiviert, wenn das Fahrzeug das nächste Mal angelassen wird.



1. Bedienmenü
2. Achse 1 (Achslast in %)
3. Achse 2 (Achslast in %)
4. zulässige Gesamtmasse (zGM) des Fahrzeugs (in kg)
5. Ausnutzung der zulässigen Gesamtmasse (zGM)
6. Summer an/aus
7. Kontaktsignal
8. Bewegungsanzeige

INTELLIGENTER LED-SCHALTER

Der intelligente LED-Schalter gibt die folgenden Meldungen aus:

- **LED aus:** Fahrzeugbeladung innerhalb der zulässigen Grenzen.
- **LED blinkt rot:** Achslast an einer oder beiden Achsen nahe der zulässigen Achslast (95 %) und/oder zulässige Gesamtmasse in kg (zGM) ist überschritten.
- **LED leuchtet dauerhaft rot:** Fahrzeug ist an einer oder beiden Achsen überlastet, Summer ertönt. Der Summer kann durch Betätigen des LED-Schalters abgeschaltet werden. Solange das Fahrzeug überladen ist, ertönt der Summer bei jedem Anlassen des Fahrzeugs.

Alle Aktivitäten des LED-Schalters sowie jedes Eingreifen des Fahrers werden im System protokolliert.

Responsibly Safe

WARUM OPS?

- OPS entwickelt und fertigt die Systeme in Eigenregie und entsprechend den geltenden Produktionsnormen (zum Beispiel ISO 9002).
- Das OPS-System zeigt während der Fahrt und bei Stillstand die Achslasten der Vorder- und Hinterachse an.
- Im Vergleich zu anderen Produkten ist das OPS-System deutlich genauer. Die Messgenauigkeit des OPS-Systems liegt bei hervorragenden 2 % (nach einer Kalibrierung lassen sich sogar Abweichungen von nur 1 % erzielen).
- Das System kann vom Kunden selbst zusammengestellt werden, indem intelligente LED-Schalter und eine oder mehrere LCD-Anzeigen miteinander kombiniert werden.
- Das OPS-System kann ohne Schweiß-, Bohr- und Schleifarbeiten in das bestehende Fahrwerksystem eingebaut werden.
- Das OPS-System ist mit einem eigenen Service-/Diagnosesystem ausgestattet, das fernausgelesen werden kann.

VORTEILE DES OPS-SYSTEMS

- Geringere Wartungskosten durch verringerten Fahrzeugverschleiß.
- Geringerer Kraftstoffverbrauch und dadurch niedrigere Betriebskosten.
- Mehr Sicherheit für den Fahrer und andere Verkehrsteilnehmer.
- Vermeidung von kostspieligen Strafmandaten und Schäden, die von der Versicherung nicht übernommen werden.
- Anzeige der „Restladung“.
- Laufende Echtzeitinformationen über die Achslasten.
- Dank des intelligenten OPS-Systems braucht der Fahrer das Ladevermögen (die zulässigen Achslasten des Fahrzeugs) nicht zu kennen, und er muss kein Gefühl für dafür entwickeln.
- Das OPS-System lässt sich ganz einfach mit einem Flottenmanagementsystem koppeln.
- Kostspielige Strafmandate für gleichzeitige Verstöße gegen verschiedene Gesetze werden vermieden.

VERFÜGBARE OPS-SYSTEME

OPS bietet Systeme für die folgenden leichten Nutzfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse (zGM) von 1,5 bis 7,5 t an:

MARKE	TYP	BAUJAHR	ZGM
Citroën	Jumpy		2900 – 3100 kg
Mercedes-Benz	Sprinter RWD	ab 2018	3500 kg
Nissan	NV400	ab 2010	3500 kg
Opel/Vauxhall	Movano	ab 2010	3500 kg
Peugeot	Expert		2900 – 3100 kg
Renault	Master	ab 2010	3500 kg
Toyota	ProAce		2900 – 3100 kg
Volkswagen	Transporter T5/T6*	ab 2003	
Mercedes-Benz	Sprinter DRW*	ab 2018	

*Sets für den Volkswagen Transporter T5/T6 und den Mercedes-Benz Sprinter DRW befinden sich aktuell in der Entwicklung und sind ab dem vierten Quartal 2018 lieferbar.

WEITERE INFORMATIONEN

Weitere Informationen über die OPS-Systeme und die verfügbaren Sets finden Sie auf unserer Website:
www.overloadprotectionsystems.com

Overload Protection Systems B.V.
Guldenweg 6, NL-7051 HT, Varsseveld, Niederlande
Postfach 130, NL-7050 AC, Varsseveld, Niederlande
+31 (0)3 15 76 01 70
info@overloadprotectionsystems.com
www.overloadprotectionsystems.com

7221520000DE01

www.overloadprotectionsystems.com

Responsibly Safe