

## SERVICE & MIETE

Durch die Verwendung von Komponenten renommierter Nutzfahrzeughersteller, kann eine weltweite Verfügbarkeit von Ersatzteilen gewährleistet werden. In Notfällen erhalten Sie weltweit Unterstützung durch Unsinn. Im Bedarfsfall stehen Ihnen geschulte Fahrer mit Prüfgeländeführerschein zur Seite.

Gerne stellen wir Ihnen die Unsinn Bremsanhänger auch in Miete zur Verfügung.



## EIGENSCHAFTEN - WARUM UNSINN?

Das einzigartige und sehr innovative Bremssystem am Unsinn UNBRAKE Bremsanhänger erzeugt PKW-ähnliche Verzögerungen. Dabei verhält sich der Anhänger stets neutral. In Verbindung mit dem serienmäßigen ABS/EBS ist dies ein absoluter Sicherheitsgewinn.

In die Entwicklung des Rahmens und des Fahrwerkes hat Unsinn seine 60-jährige Erfahrung einfließen lassen. Lasergeschnittene Rahmenkomponenten und Komponenten aus dem Nutzfahrzeubbereich namhafter deutscher Hersteller sorgen für die gewohnte Qualität, höchste Steifigkeit und Robustheit des Unsinn Bremsanhängers. Die speziell abgestimmte Größe der Reifen sowie die gängige Bereifung sind maßgeblich für die gute Straßenlage und Haftung des Anhängers.

Des Weiteren sorgt die Sicherheitskupplung für ein sicheres und stabiles Fahrverhalten des UNBRAKE auch in extremen Situationen. Die gut strukturierte Zubehörbox enthält alle notwendigen Komponenten für den täglichen Bedarf des Applikateurs.

**UNSINN - IHR PARTNER IM ANHÄNGERBAU SEIT ÜBER 60 JAHREN!**

<b>Betriebsarten</b>	Kraft-, Geschwindigkeitsregelung, Bergprofile
<b>Bedienung</b>	Tablet
<b>Signalübertragung</b>	WLAN, LAN
<b>Erprobung von</b>	PKW, leichten bis schweren Nutzfahrzeugen
<b>Zugkräfte</b>	8 – 15 kN
<b>Leistungsbereich</b>	125 – 300 kW
<b>Einsatzgeschwindigkeit</b>	bis zu 160 km/h



UNSINN Fahrzeugtechnik GmbH  
Rainer Straße 23  
86684 Holzheim


Tel.: +49 8276 5890-0  
info@unsinn.de  
www.unsinn.com





**ERFOLG** am **TESTEN!**

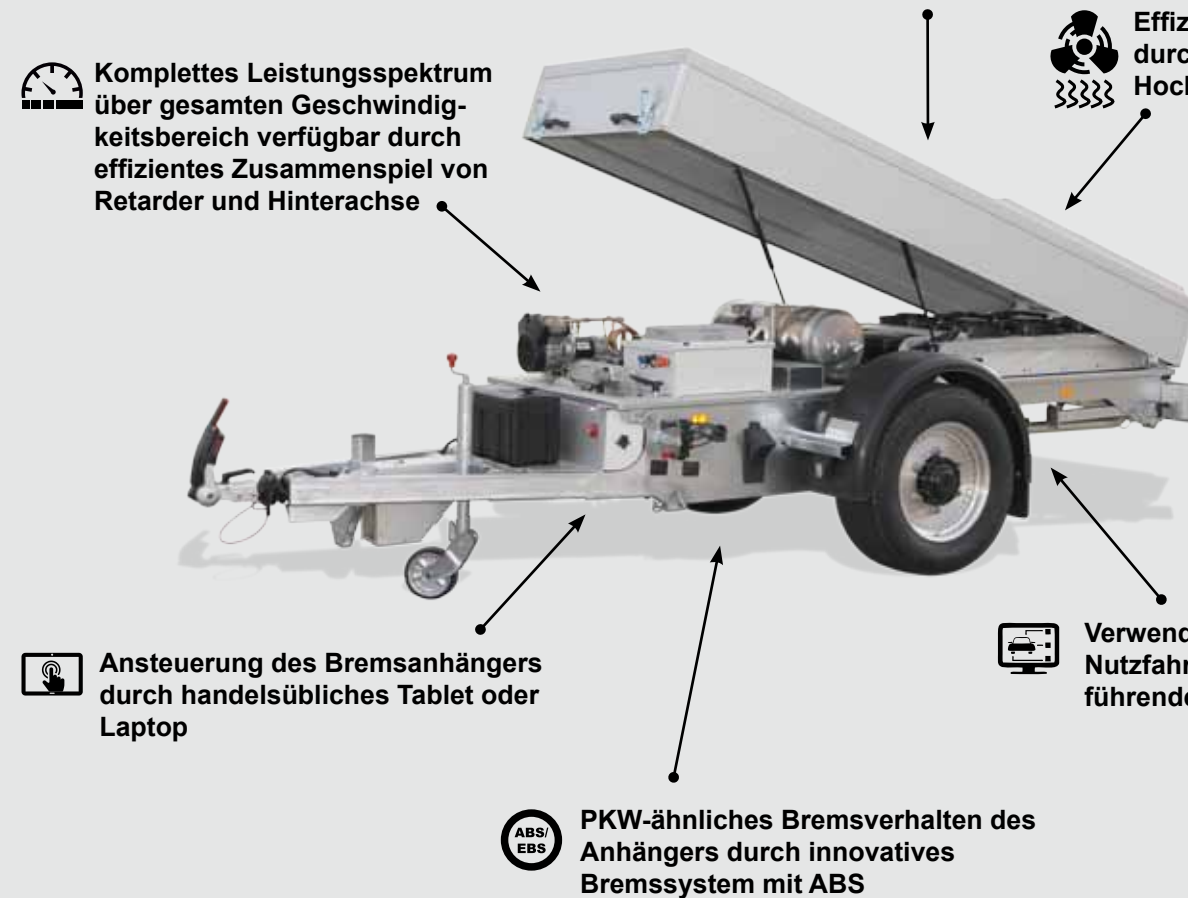
## VORTEILE AUF EINEN BLICK


-  Permanent einsetzbar durch Wasserkühlung auch bei sehr hohen Umgebungstemperaturen
-  Bestmöglicher Kundensupport weltweit und kurze Reaktionszeiten z.B. durch Optimierung der Testprozesse, kundenindividuelle Lösungen, Bremsanhänger mit Fahrer


 Kundenspezifische Modifikation an einzelnen Softwarebausteinen der Test-Software durch interne Entwicklung schnell umsetzbar

 Effiziente Wärmeabführung durch den Einsatz von Hochleistungslüftern

 Komplettes Leistungsspektrum über gesamten Geschwindigkeitsbereich verfügbar durch effizientes Zusammenspiel von Retarder und Hinterachse



 Ansteuerung des Bremsanhängers durch handelsübliches Tablet oder Laptop

 Verwendung sehr robuster Nutzfahrzeugkomponenten führender deutscher Hersteller

 PKW-ähnliches Bremsverhalten des Anhängers durch innovatives Bremssystem mit ABS

## EINSATZBEREICH DES BREMSANHÄNGERS

Bremsanhänger kommen bei der Erprobung von Kraftfahrzeugen und Prototypen zur Simulation von Fahrwiderständen, wie bei Gebirgsfahrten oder bei verschiedenen Anhängelasten, zum Einsatz.

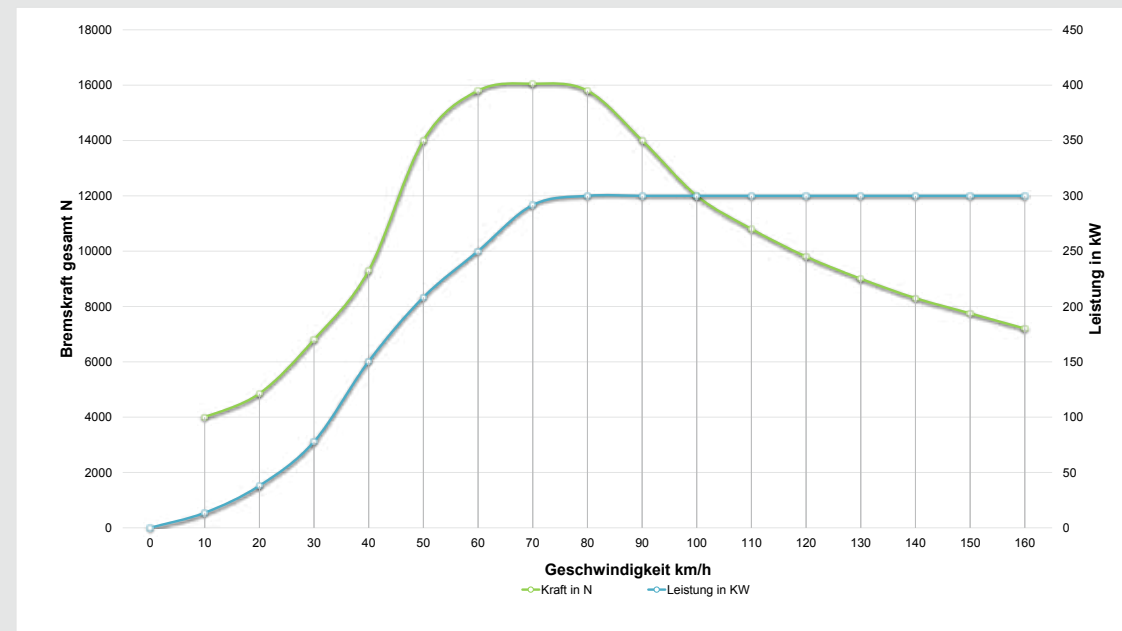
Folgende Tests können mit dem Unsinn Bremsanhänger realisiert werden:

- Untersuchung des Kühlsystems
- Beurteilung der thermischen Belastbarkeit des Motorinnenraums
- Auslegung der Fahrgastzellenklimatisierung
- Applikation von Motor- und Getriebesteuerung usw.
- Gesamtfahrzeugerprobung aller Komponenten



## FUNKTION DES UNSINN BREMSANHÄNGERS UNBRAKE

Um definierte Bremskräfte an Kraftfahrzeugen zu erzeugen, sind die Unsinn Bremsanhänger mit einer digital geregelten Dauerbremseinrichtung mit Wasserkühlung ausgestattet. Durch die Wasserkühlung ist ein permanenter Einsatz des UNBRAKE Bremsanhängers bei voller Bremsleistung und sehr hohen Umgebungstemperaturen gewährleistet. Durch das effiziente Zusammenspiel von Retarder und Hinterachse steht das komplette Leistungsspektrum des UNBRAKE für den gesamten Geschwindigkeitsbereich zur Verfügung.



Leistungsdiagramm des UNBRAKE Typ 16

Die Unsinn Bremsanhänger sind mit Maximalzugkräften von 8 kN bis 15 kN und einem Leistungsbereich von 125 kW bis 300 kW bei maximalen Einsatzgeschwindigkeiten von 130 km/h bis zu 160 km/h.

Die temperaturgesteuerte und geschwindigkeitsabhängige Regelung des Systems verhindert eine Überhitzung und damit einen Ausfall des Systems.

Die im UNBRAKE entstehende Wärme wird durch Hochleistungslüfter gezielt nach unten abgeführt und kann somit zum Trocknen der evtl. nassen Teststrecke genutzt werden.

## ENTWICKLUNG

Nicht nur die Entwicklung des gesamten Bremsanhängers, sondern auch die verwendete Software für die Regelung des hydraulischen Retarders erfolgte im Hause Unsinn. So kann Unsinn flexibel auf Ihre Kundenwünsche reagieren und die Softwarebausteine kundenindividuell anpassen.

Schnittstellen am Unsinn Bord Computer ermöglichen das Einspeisen von spezifischen Applikationsdaten und Ihren Kundenanforderungen. Des Weiteren ist durch die geschaffene Schnittstelle eine einfache Ansteuerung des Bremsanhängers durch ein handelsübliches Tablet, Laptop oder sogar Smartphone garantiert. Zum schnellen Abgleich der Motorendrehzahl von Testfahrzeug und Anhänger, wird diese auf dem UNBRAKE Endgerät (für die Steuerung des Bremsanhängers) bereits angezeigt.

Eine weltweite Ortung sowie die Aufzeichnung von Tripdaten erleichtern im Bedarfsfall notwendige Recherchen (Erfassung des letzten Einsatzortes). Diagnosemöglichkeiten über zertifizierte, mobile Datensysteme gewährleisten einen weltweiten Service.

