

VOLKE-Bremsanhänger VBA12-5xx 230kW – 12kN



Maximalbremskraft	12.000 N (ab 69 km/h durch Maximalleistung beschränkt, siehe Leistungskennfeld, Seite 5)
Dauerbremskraft	12.000 N bis 45 km/h 8.000 N bis 67 km/h 3.400 N bis 160 km/h, siehe Leistungskennfeld
Maximal-/Dauerleistung	230 / 150 kW
Einsatzgeschwindigkeit	0 - 160 km/h (öffentliche Straße max. 100 km/h) Die maximale Einsatzgeschwindigkeit kann über Kennwortabfrage begrenzt werden
Dauerbremseinrichtung	1 luftgekühlte Wirbelstrombremse mit Luftführungen zur Verbesserung der Kühlleistung sowie Zusatzkühlung über Fremdlüfter Ansteuerung über Thyristor-Impulssteuergerät Überdrehzahlenschutz: kurz vor Erreichen der zulässigen Grenzdrehzahl der Wirbelstrom-Bremse ertönt ein Warnton
Getriebe	Schaltgetriebe (schaltbar im Stand über Fernbedienung) Leerlauf, Fahrstufe 1 (bis 80 km/h), Fahrstufe 2 (bis 160km/h) Achsgetriebe mit Ölkühlung
Zugkraftmessung	Über Linear-Wälzlager geführten Deichselkopf und HBM Kraftmesselement U2A
Geschwindigkeitsmessung	über ABS-Sensoren (schlupfabhängig)
Straßenzulassung	„100-km/h-Zulassung“ auf Bundesautobahnen und Kraftfahrstraßen Optional ist der Betrieb des Bremsanhängers auf öffentlicher Straße in der längeren Getriebeübersetzungen bei angepasster Ballastierung möglich. Das Gutachten und die erforderliche Zusatzausrüstung sind Teil des Optionspaketes. Die Genehmigung erfolgt durch die zuständige Zulassungsstelle

Aufbau des Anhängers	<p>Stahlrohrrahmen verzinkt und pulverbeschichtet mit aufschwenkbarer, abschließbarer Kunststoffverkleidung. Aufnahme für einfach entnehmbare Ballastgewichte, Stauraum für Zubehör abgedichtet gegen Staub- und Spritzwassereintritt</p> <p>Gabelstapleraufnahme im Heck</p> <p>Zurpunkte</p> <p>Aufnahmepunkte für Hebebühne</p> <p>Ausklappbare Transportstütze zur Abstützung der Deichsel bei LKW- Transport und bei Flugzeugverladung mit einem Car-Rack</p>
Fahrwerk	<p>Achse mit Schräglenker-Einzelradaufhängung, belastbar bis 2.060 kg Achslast</p> <p>LM-Räder 6,5J x 16 mit Bereifung 225 /75 R16C</p> <p>Hydraulische Auflaufbremse auf Bremsscheiben wirkend mit hydraulischem Absperrventil als Rückfahreinrichtung (geschaltet über Rückfahrcheinwerferanschluss der Anhängersteckdose des Zugfahrzeugs)</p> <p>Feststellbremse mit Warneinrichtung</p>
Elektrik	<p>2 Bosch-Generatoren zusammen max. 200A Ladefunktion ab 11 km/h Optional: Ladefunktion ab 5 km/h</p> <p>24 V Bordnetz, 2 Batterien</p>
Gewichte	<p>zul. Gesamtgewicht ca. 2.100 kg (für max. Zugkraft von 12.000N) Leergewicht ca. 1.500 kg (für max. Zugkraft von 9.000N) Stützlast 75 - 100 kg</p>
Abmessungen	<p>ca. L 4.950 mm x B 1.900 mm x H 1.070 mm</p>



<p>Steuerung</p>	<p>Wasserdicht gekapselter Steuerrechner ohne Lüfter</p> <p>Leistungsstarkes, robustes, modulares Steuerungssystem der Fa. National Instruments, Controller und FPGA</p> <p>Warnfunktionen für das Fahren mit gezogener Handbremse oder mit nicht verschlossener Haube sowie Überdrehzahl an der Wirbelstrombremse etc.</p> <p>Umfangreiche Diagnosefunktionen und Überwachung von verschiedenen Systemparametern, wie Batteriespannung, Temperatur Wirbelstrombremse, Öltemperatur etc.</p>
<p>Fernbedienung</p>	<p>4,3 Zoll TFT-Farbdisplay in Gehäuse (Maße ca. 200x100x65mm)</p> <p>Menügeführte Steuerung über Funktionstasten und Multifunktionsdrehknopf, Not-Aus-Schalter</p> <p>Versuchsbildschirm mit Anzeige der aktuellen Prozessgrößen und Warnmeldungen</p> <p>Kommunikation zwischen Fernbedienung und Anhänger über CAN-Bus, Fernbedienungskabel Ø ca. 7mm</p> <p>Zusätzlicher Can-Bus Anschluss zur Ausgabe von Regelgrößen wie Zugkraft und Fahrgeschwindigkeit an der Fernbedienung</p> <p>Externe Sollwertvorgabe über CAN-Bus</p> <p>Online Hilfefunktion mit Kurzanleitung, Sicherheitshinweisen etc.</p> <p>Umfangreiches Diagnosemenü mit Anzeige von Prozessgrößen und Fehlermeldungen</p> <p>Menüsprache Deutsch / Englisch umschaltbar</p>



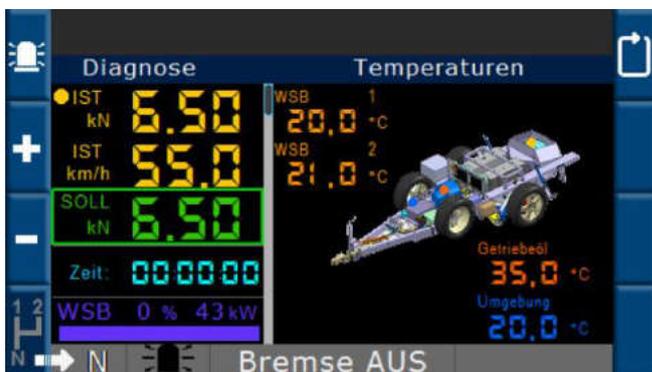
Kompakte Fernbedienung mit intuitiver Bedienung



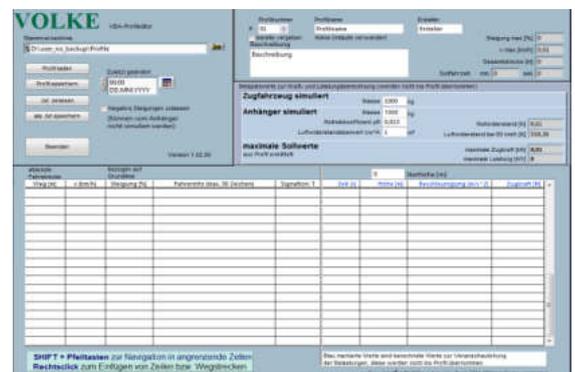
Versuchsbildschirm (Zugkraftregelung)



Fahrerdisplay (optionale Zusatzausstattung)



Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten



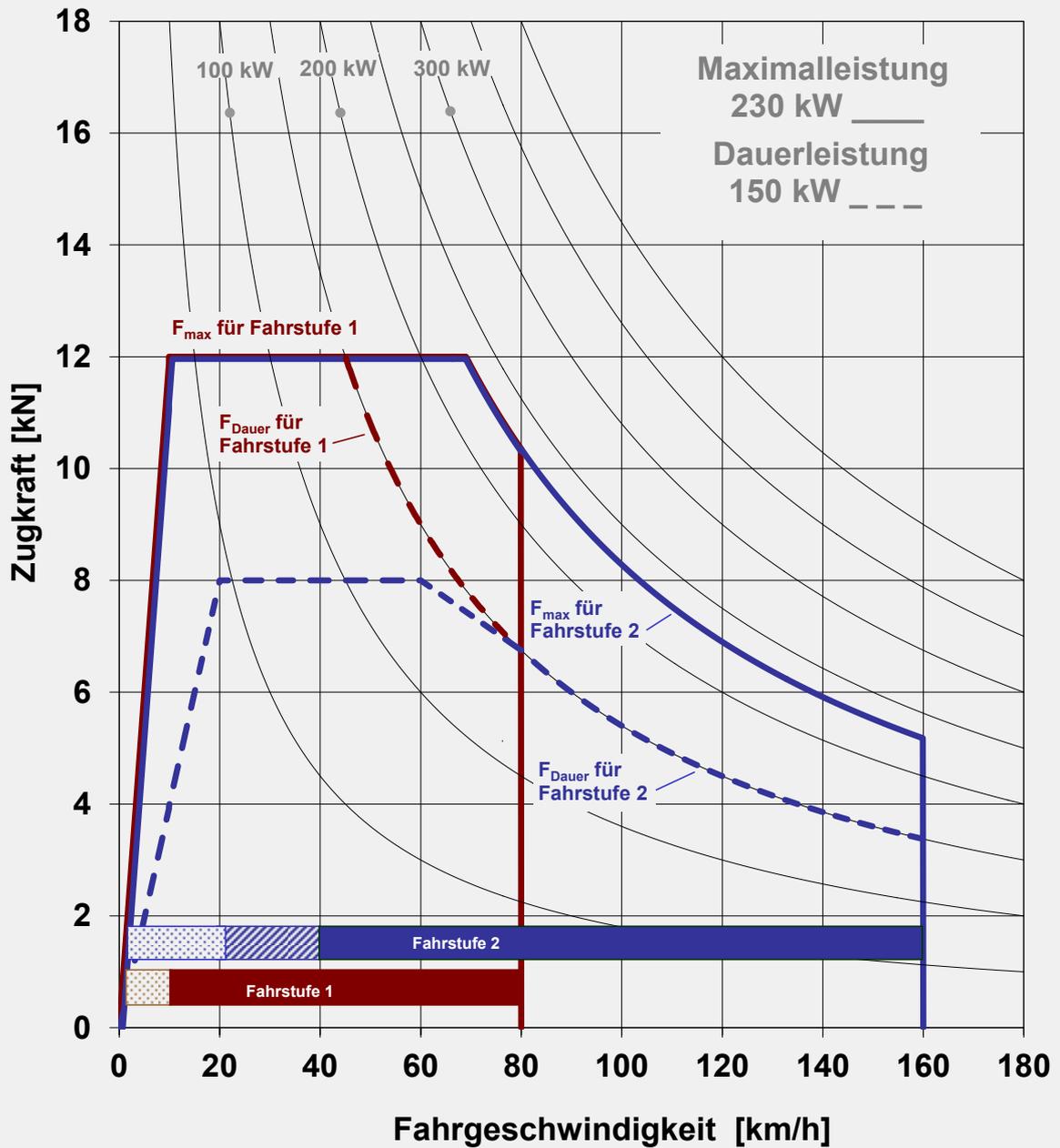
Editor zur Erstellung von Bergprofilen (optionale Zusatzausstattung Bergprofil fahren)



Bergprofilaufzeichnung (optionale Zusatzausstattung)

Regelungsfunktionen Serienausstattung	Kraftregelung Geschwindigkeitsregelung Anti-Blockiersystem - Ist ein ausreichender Kraftschluss aufgrund widriger Fahrbahnverhältnisse nicht gewährleistet, wird die Bremskraft kurzfristig abgesenkt
Optionale Zusatzausstattung	Fernbedienung über drahtlose Funkverbindung incl. unterbrechungsfreier Stromversorgung vom Zugfahrzeug Fahrerdisplay - Zusätzliches Display zur Montage an der Frontscheibe für Fahrersollwertvorgabe und Profilinformatoren Sollwert-Rampe für v-Regelung - In der Betriebsart Geschwindigkeitsregelung erfolgt die Sollwertvorgabe als Rampenfunktion CAN-Datenlogger zur Erfassung von Prozessparametern auch zur Unterstützung bei der Fehlersuche CAN-Analogwandler zur analogen Ausgabe der Ist-Werte für Zugkraft und Geschwindigkeit an der Fernbedienung Konstant-Steigung fahren und Anhängersimulation, Menügeführte Berechnung der Sollkräfte aus Steigung, Luftwiderstands- kennwerten und Gespannmassen Bergprofil fahren und Anhängersimulation incl. Profileditor zum Erstellen der Bergprofile, menügeführte Berechnung der Sollkräfte aus Steigung, Luftwiderstandskennwerten und Gespannmassen Dynamische Anhängersimulation - Simulation einer trägen Anhänger Masse bei Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgängen Online-Steigungskorrektur - Einbeziehung der realen (online gemessenen) Steigung in die berechnete Sollkraft. Dadurch werden die Einflüsse von unterschiedlichen Steigungen auf den Teststrecken eliminiert. (incl. GPS Anzeige der Ist-Geschwindigkeit) Ballastanhänger - Dynamische Simulation eines Ballastanhängers inkl. der wirkenden Trägheits- und Hangabtriebskräfte bei realer Bergfahrt Bergprofilaufzeichnung (nur als Erweiterung zur Online- Steigungskorrektur) Messung der Ist-Geschwindigkeit mit GPS und Anzeige auf der Fernbedienung Reserveräder (2 Stk.) incl. Halterungen unter der Kunststoffhaube Transportpalette zur Vermeidung von Transportschäden. Der Bremsanhänger wird auf der Transportpalette verzurrt. Die Transportpalette hat Gabelstaplereinführungen an beiden Seiten Zusatzfunktionen wie Regelung auf externe Istwerte (z.B. Kraftstoffeinspritzmenge) können bei Bedarf implementiert werden
Dokumentation	Bedienungsanleitung mit Kurzanleitung und Wartungsplan Verschleiß- und Ersatzteilliste (sämtliche Ersatzteile können über inländische Lieferanten bezogen werden) Schaltungsunterlagen

Leistungskennfeld Bremsanhänger VBA12-5xx (230 kW - 12 kN)



- Bereich I: für hohe Beanspruchung und Dauerbetrieb
- Bereich II: für Kurzzeitbetrieb
- Bereich III: für Kurzzeitbetrieb (t < 30 min.), Strombedarf nicht gedeckt

