



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Verkehr BAV
Abteilung Infrastruktur

Referenz/Aktenzeichen: 423.1/2012-03-21/264

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen: SI/fz/sco

Sachbearbeiter/in: Thomas Schlusemann

Bern, 16. Mai 2012

Das Bundesamt für Verkehr BAV

hat in der Angelegenheit

**Marquis AG Kanalservice
Wölferstrasse 15
4414 Füllinsdorf**

betreffend

**Betriebsbewilligung¹
ZR42BB2010-11-0421**

für das Zweibegefahrzeug auf Basis MB ACTROS 3660 mit Saug-Spülaufbau

für Fahrten auf dem schweizerischen Normalspurnetz mit Einschränkungen

I. festgestellt:

1. Mit Schreiben vom 2. November 2010 reichte die **Firma HILTON-Kommunal GmbH, Lenther Strasse 4, D-30989 Gehrden**, im Auftrag der Firma Marquis AG Kanalservice, Füllinsdorf Unterlagen ein über das Zweibegefahrzeug auf Basis MB ACTROS 3660 mit Saug-Spülaufbau und beantragte für dieses Fahrzeug die Betriebsbewilligung.

¹ SR 742.141.1 / Art. 8 EBV

Bundesamt für Verkehr BAV
Thomas Schlusemann
Mühlestrasse 6, 3063 Ittigen
Postadresse: 3003 Bern
Tel. +41 (0) 313254609, Fax +41 (0) 313227826
Thomas.schlusemann@bav.admin.ch
www.bav.admin.ch



2. Eingereichte Unterlagen:

- Antragsschreiben HILTON vom 2.11.2010,
- Fahrzeugdatenblatt HILTON vom 2.11.2010,
- Übersichtszeichnung A-653-0208N Schienenfahreinrichtung angetrieben, HILTON, vom 22.3.2012,
- Datenblatt Mercedes Benz Actros 3260 LT 8x4/4 (WDB 930243 1L 514897),
- Datenblatt Passives Partikelfiltersystem für Dieselmotoren mobiclean R basic, hugfilter-systems, vom 11.2.2010,
- Zeichnung Anordnung-Signalleuchten K 404 0491 N, Hilton, vom 14.3.2012,
- Zeichnung Hilfsrahmen E-807-0188N, HILTON, vom 21.10.2010,
- Zeichnung Drehgestell vorn B-914-0067N, HILTON, vom 8.10.2010,
- Zeichnung Drehgestell hinten B-914-0066N, HILTON, vom 4.10.2010,
- Zeichnung Achsrohr verstärkt, E-351-0066N, HILTON, vom 19.4.2011,
- Festigkeitsberechnung Achsrohr und Achsstummel Schienenfahreinrichtung für das Projekt Marquis 10-31-0353, cideon engineering, vom 26.1.2012,
- Zeichnung Antriebsachsen komplett, C-172-0076N, HILTON, vom 8.1.2005,
- Zeichnung Radprofil 32-3 (75°), ZFW 411.00.434.3, SBB, vom 13.4.1994,
- Zeichnung Fahrzeugbegrenzungsprofil K – 404 – 0477 N, HILTON, vom 22.3.12,
- Zeichnung Hüllkurve 150 m K – 404 – 0505N, Waschbalken montiert und in Transportstellung, HILTON, vom 22.3.2012,
- Entgleisungssicherheitsnachweis, Hilton, vom 22.3.2012,
- Bremsberechnung für Schienenfahrt auf DB-Gleisen, HILTON, vom 22.3.2012,
- Hydraulikanlage SFE DG-DG C-7708-0353N, HILTON, vom 2.11.2010,
- Elektroschema K-406-0353N-00000, HILTON, vom 13.1.2011,
- Betriebs- und Wartungsanleitung für das Trägerfahrzeug mit hydrostatisch angetriebener Schienenfahreinrichtung (SFE), HILTON, 6.7.2011,
- Betriebs- und Wartungsanleitung für das Werkzeug auswechselbare Ausrüstung Waschbalken, MARQUIS KANALSERVICE, vom 7.3.2012,
- Risikobeurteilung nach Maschinenrichtlinie, Maschine Waschbalken, Marquis, vom 29.6.2011,
- Risikobeurteilung nach Maschinenrichtlinie, Fahrzeug mit Schienenfahreinrichtung, Marquis, vom 9.1.2012,
- Kaiser AquaStar Originalbetriebsanleitung, Dokument 195493/376546, Kaiser, Ausgabe 11/03,
- Hydraulikschema Aquastar III, 187472/364355, Kaiser, vom 17.2.2011,
- Elektroschema, 188861/366517, Kaiser, vom 10.2.2011,
- Rohrleitungsschema, 180522/356576, Kaiser, vom 30.8.2010,
- Pneumatikschema, 186589/362997, Kaiser, vom 17.12.2010,
- Bericht zu Bremswegmessungen, H. Buchser, vom 30.9.2011,
- Prüfprotokoll Hub- und Schwenkbegrenzung,
- Prüfprotokoll Sifa, HILTON, vom 2.12.2010,
- Protokoll Schutzleiterprüfung, HILTON, vom 20.4.2010,
- Radsatzmessblatt, H. Buchser, vom 4.10.2011,
- Prüfprotokoll Geschwindigkeitsbegrenzung und Signalbeuchtung, HILTON, vom 4.10.2011,



- Standsicherheitsberechnung K 403-0180N, HILTON, vom 27.7.2011.
3. Das Fahrzeug ist zum Reinigen von Kanälen, Aussaugen von Schlammkästen sowie zur Gewölbereinigung vorwiegend in Tunneln konzipiert.
 4. Gemäss Art. 18w Abs. 2 Eisenbahngesetz vom 20. Dezember 1957 (EBG)² und Art. 6a Verordnung vom 23. November 1983 über Bau und Betrieb der Eisenbahnen (Eisenbahnverordnung, EBV)³ sind dem Bundesamt vor der Ausführung zumindest das Pflichtenheft und die Typenskizze neu zu bauender Fahrzeuge zur Prüfung vorzulegen. Das Bundesamt entscheidet dabei gemäss Art. 18w Abs. 2 EBG, ob eine Bewilligungspflicht vor der Inbetriebnahme dieser Fahrzeuge gemäss Art. 8 EBV besteht.
 5. Das BAV legt aufgrund der vorgelegten Unterlagen fest, dass die Inbetriebnahme dieses Fahrzeuges einer Betriebsbewilligung⁴ bedarf.
 6. Grunddaten:

Antragsteller und Hersteller / Eigentümer:	HILTON-Kommunal GmbH / Marquis Kanalservice
Fahrzeuggattung:	Zweiwegefahrzeug
Fahrgestell-Nr.:	BL 1415
Baujahr:	2011
 7. Es wurden folgende Fragen beurteilt:
 - Berücksichtigt das nach vorliegenden Unterlagen gebaute Fahrzeug die Anforderungen gemäss den Vorschriften des EBG und der EBV?
 - Dokumentieren die eingereichten Unterlagen den Bau des Fahrzeuges ausreichend?

II. in Erwägung gezogen:

1. Zuständig für den Entscheid in vorliegender Sache ist gestützt auf Art. 18w EBG sowie Art. 6a, 7 und 8 EBV das BAV.
2. Massgebend für die Ausführung der Fahrzeuge sind die Vorschriften und Zahlenwerte der EBV, der Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung vom 15. Dezember 1983 (AB-EBV)⁵, der Verordnung vom 5. Dezember 1994 über elektrische Anlagen von Bahnen (VEAB)⁶ und der Ausführungsbestimmungen vom 31. Mai 1995 zur VEAB (AB-VEAB).

² SR 742.101

³ SR 742.141.1

⁴ SR 742.141.1 / Art. 8 EBV

⁵ SR 742.141.11

⁶ SR 734.42



Referenz/Aktenzeichen: 423.1/2012-03-21/264

3. Technische Fahrzeugdaten:

Spurweite:	1'435 mm
Max. Fahrzeuglänge	12'860 mm (mit Waschbalken in Transportstellung) 11'750 mm (ohne Waschbalken)
Max. Fahrzeugbreite:	2'550 mm
Max. Höhe:	3'960 mm
Achsfolge:.....	4/4
Schienenraddurchmesser:	570 mm
Fahrzeug-Bruttogewicht:	42'030 kg
Motorisierung:	Mercedes OM 502 LA
Leistung Dieselmotor:	440 kW
Tankinhalt:	500 l Diesel
Vmax Schiene selbstfahrend:.....	50 km/h
Vmax Schiene geschleppt:.....	5 km/h
Antrieb:	hydrostatisch
Bremsbauart:	direkt wirkende Rangierbremse mit Druckluftunterstützung
Bremsgewicht Luftbremse:.....	29 t
Handbremse:	41 t

4. Ergebnisse der Abklärungen bezüglich der unter Ziffer I./7. aufgeführten Fragen:

- 4.1 Das nach vorgelegten Unterlagen gebaute Fahrzeug berücksichtigt, die Anforderungen und Vorschriften des EBG und der EBV.
- 4.2 Die vorgelegten Unterlagen dokumentieren den Bau des Fahrzeuges ausreichend.
- 5. Das Fahrzeug kann die Schienenstromkreise nicht zuverlässig beeinflussen. Das Fahrzeug darf nur auf gesperrten und gesicherten Gleisabschnitten eingeleist und bewegt werden.
→ Vorbehalt
- 6. Im Schienenbetrieb ist das Lenkrad in der Geradeausstellung zu arretieren.
→ Vorbehalt
- 7. Die Instandhaltung des Fahrzeuges ist nach Art. 13 EBV sicherzustellen.
- 8. Ergänzende Auflagen aus zukünftigen Messungen, anderen Erkenntnissen oder weiteren eingereichten Unterlagen, bleiben vorbehalten.
- 9. Für die Gebühr:
Gestützt auf Artikel 24 der Verordnung vom 25. November 1998 über die Gebühren und Abgaben im Aufgabenbereich des Bundesamtes für Verkehr (Gebührenverordnung BAV, GebV-BAV)⁷ wird der Firma HILTON-Kommunal GmbH, Lenthaler Strasse 4, D-30989 Gehrden, als Veranlasserin des Verfahrens eine Bearbeitungsgebühr von CHF 3000.- auferlegt.

⁷ SR 742.102



Referenz/Aktenzeichen: 423.1/2012-03-21/264

III. verfügt:

1. **Der Firma HILTON-Kommunal GmbH, Lenther Strasse 4, D-30989 Gehrden, wird die Betriebsbewilligung für das Zweirad auf Basis MB ACTROS 3660 mit Saug-Spülaufbau mit Vorbehalten für Fahrten auf dem schweizerischen Normalspurnetz erteilt.**

2. Vorbehalte

- 2.1 Das Fahrzeug kann die Schienenstromkreise nicht zuverlässig beeinflussen. Das Fahrzeug darf nur auf gesperrten und gesicherten Gleisabschnitten eingeleist und bewegt werden.
- 2.2 Im Schienenbetrieb ist das Lenkrad in der Geradeausstellung zu arretieren.

3. Gebühr:

Der Firma HILTON-Kommunal GmbH, Lenther Strasse 4, D-30989 Gehrden, wird eine Bearbeitungsgebühr von CHF 3000.- auferlegt, fällig 30 Tage nach Eröffnung der Verfügung bzw. im Falle der Anfechtung mit der Rechtskraft des Beschwerdeentscheides. Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage vom Eintritt der Fälligkeit an. Dieser Betrag ist dem Bundesamt für Verkehr gemäss der separat folgenden Rechnung zu überweisen.

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diese Verfügung kann binnen 30 Tagen seit der Eröffnung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 3000 Bern 14, Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde hat den Anforderungen gemäss Art. 44ff. des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG)⁸ zu genügen.

Gemäss Art. 20 VwVG beginnt die Beschwerdefrist bei persönlicher Eröffnung an die Parteien an dem auf die Eröffnung folgenden Tag zu laufen.

Gesetzliche Stillstandfristen:

- vom siebten Tag vor Ostern bis und mit dem siebten Tag nach Ostern,
- vom 15. Juli bis und mit dem 15. August,
- vom 18. Dezember bis und mit dem 1. Januar.

Bundesamt für Verkehr
Abteilung Infrastruktur



Jürg Lütscher, Sektionschef
Sektion Zulassungen und Regelwerke

Abteilung Sicherheit



Daniel Kiener, Sektionschef
Sektion Fahrzeuge

⁸ SR 172.021



Referenz/Aktenzeichen: 423.1/2012-03-21/264

Eingeschrieben zu eröffnen an:

- Firma HILTON-Kommunal GmbH
Lenther Strasse 4
D-30989 Gehrden

Rechnung folgt

Kopie z.K. an:

- Schweizerische Bundesbahnen AG
Infrastruktur Fahrzeugmanagement
Herrn Helmut Buchser
Neugasse 145
8005 Zürich
- zr/aa

Per E-Mail an:

- Karl-Heinz.Dettmer@hilton-kommunal.de
- helmut.buchser@sbb.ch

Intern per Zeiger an:

- sco/fz, bb