



Sektion II - Infrastruktur
Gruppe Straße
Abteilung ST2 – Technik
Postfach 3000
Stubenring 1, 1011 Wien
DVR 0000175
e-mail: st2@bmvit.gv.at



Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

Infrastruktur

GZ. BMVIT-328.040/0010-II/ST2/2004
Bitte Antwortschreiben unter Anführung der Geschäftszahl
(wenn möglich) an die oben angeführte e-mail-Adresse richten.

Leitschutz GmbH

Mitterweg 1
3484 Grafenwörth
Österreich

Wien, am 22.12.2004

Betrifft: Stahlleiteinrichtungen; **Brücken-Randabsicherung** der
Fa. Leitschutz GmbH;

Einsatzfreigabe des Systems „Leitschutz H1 Brücke“;
1,90 m-Stützenabstand, Unterfahrschutz und Σ -Profil-Steher.

zur gefälligen Kenntnisnahme.

Für den Bundesminister:
Claus Ritzal

Ihr(e) Sachbearbeiter/in:
Ing. Claus Ritzal
Tel.: +43 (01) 71100/5650
Fax: +43 (01) 71100/2291
e-mail: Claus.RITZAL@bmvit.gv.at

elektronisch gefertigt

info@bmvit.gv.at
www.bmvit.gv.at

Dynamik mit Verantwortung



Sektion II - Infrastruktur
Gruppe Straße
Abteilung ST2 – Technik
Postfach 3000
Stubenring 1, 1011.Wien
DVR 0000175
e-mail: st2@bmvit.gv.at



Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

Infrastruktur

GZ. BMVIT-328.040/0010-II/ST2/2004
Bitte Antwortschreiben unter Anführung der Geschäftszahl
(wenn möglich) an die oben angeführte e-mail-Adresse richten.
Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs AG

Rotenturmstraße 5-9
A-1010 Wien

Wien, am 22.12.2004

Betrifft: Stahlleiteinrichtungen; **Brücken-Randabsicherung** der
Fa. Leitschutz GmbH;

Einsatzfreigabe des Systems „Leitschutz H1 Brücke“;
1,90 m-Stützenabstand, Unterfahrschutz und Σ -Profil-Steher.

Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Gruppe Straße) teilt in der Angelegenheit der Rückhaltefähigkeit von Leiteinrichtungen mit, dass die Brücken-Randabsicherung (System 1) der **Fa. Leitschutz GmbH** mit der Handelsbezeichnung Leitschutz H1 Brücke einer Überprüfung nach Rückhaltestufe H1 gemäß ÖNORM EN 1317, Teil 1 und 2, mit positivem Ergebnis unterzogen wurde.

Die Prüfung nach Rückhaltestufe H1 beinhaltet zwei Anfahrprüfungen:

- **TB 11** (900 kg Pkw mit 100 km/h und 20° Anprallwinkel), sowie einen
- **TB 42** (10.000 kg Lkw mit 70 km/h und 15° Anprallwinkel).

Die geprüfte Leiteinrichtung hat sowohl den Pkw als auch den Lkw zurückgehalten, ohne daß ein Bruch von Hauptlängselementen zu verzeichnen war; es erfolgte auch kein Eindringen von Teilen in die Fahrgastzelle.

Die Schutzeinrichtung Leitschutz H1 Brücke besitzt
info@bmvit.gv.at
www.bmvit.gv.at

Dynamik mit Verantwortung

Jeder Steher des Rückhaltesystems leitet aus dem Lastfall „Anfahrt an das Rückhaltesystem“ folgende Beanspruchungen in den Randbalken:

H=	30,00	[kN]
M=	15,00	[kNm]

Jeder 4 m-Bereich der Brückentragwerkskragplatte, in Brückenlängsrichtung gemessen, wird aus dem Lastfall „Anfahrt an das Rückhaltesystem“ folgendermaßen beansprucht:

h=	40,00	[kN/m]
v=	50,00	[kN/m]
m=	20,00	[kNm/m]

Auf eine, in Richtung der Längsachse des Rückhaltesystems, zugfeste Bodenverankerung der Endelemente ist besonders zu achten.

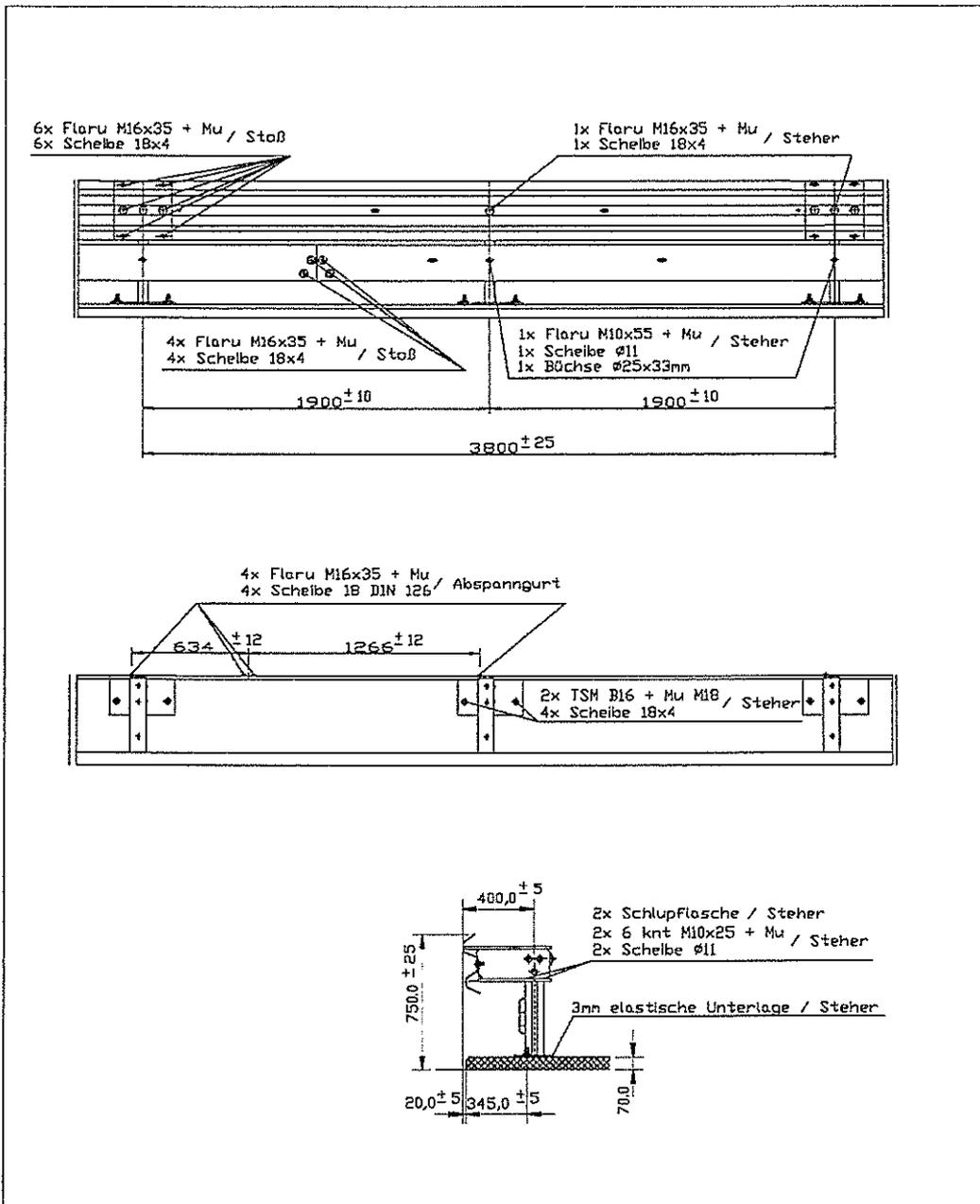
Das vorbeschriebene Brücken-Randleitschienen-System **Leitschutz H1 Brücke mit 1,90 m-Stützenabstand und Unterfahrerschutz** kann für Absicherungen nach **Rückhaltestufe H1** und **Anprallschwerestufe B** auf Brücken und anderen Kunstbauten auf Bundesstraßen verwendet werden.

Die *minimale Randleistenbreite* für die Aufstellung dieses Rückhaltesystems beträgt 1,00 m.

Die genauen Beanspruchungen der Tragwerksteile (Randbalken und Kragplatte) aus dem Lastfall „Anfahrt an das Rückhaltesystem“ sind dem nachfolgenden Abschnitt **„BEMESSUNGSKRÄFTE“** zu entnehmen.

Die Leistungsfähigkeit und das Verhalten dieses Rückhaltesystems sind als wesentliche Einsatzkriterien zu beachten.

Bei der Anwendung dieses Systems ist der zur Verfügung stehende Verformungsraum zu berücksichtigen.



	DATE	NAME	PROJ.-NO.
DESIGNED	17.12.2003	HAGEN	LSS H1 Br.
CHECKED			

TITLE
 LEITSCHUTZ
 Randabsicherung
 H1 Brücke



LEITSCHUTZ GmbH,
 Mitterweg 1, A-3484 Grafenw_rth
 Tel.+43 2738 77060-0, Fax +43 2738 77060-60

SCALE WEIGHT MATERIAL DWG.-NO.

LEITSCHUTZ H1
AUFHALTESTUFE H1

1. Bemessungskräfte für Randbalken pro Steher:

Die in Tabelle 1.1 angegebenen Kräfte sind zur Bemessung des Randbalkens und der Verankerung des Randbalkens pro Steher gemäß Abbildung 1.1 anzusetzen, wobei unbedingt 3 Steher gleichzeitig wirkend in Rechnung zu stellen sind, und der Steherabstand nach Abbildung 1.2 bzw. Tabelle 1.2 zu verwenden ist.

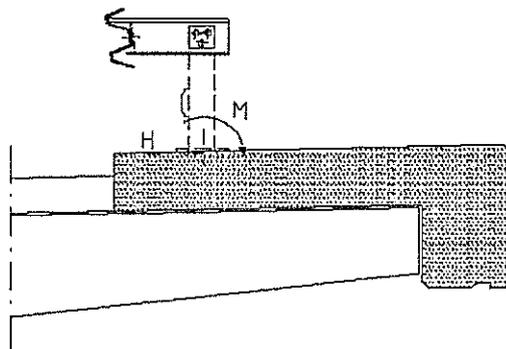


Abbildung 1.1

Tabelle 1.1: Bemessungskräfte pro Steher

H=	30,00	[kN]
M=	15,00	[kNm]

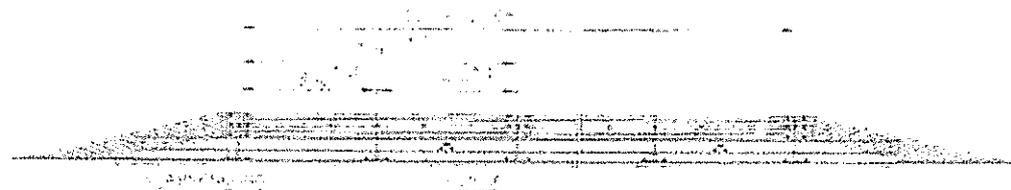


Abbildung 1.2

Tabelle 1.2: Verankerungsabstand

a=	1,90	[m]
----	------	-----

2. Bemessungskräfte für Kragplatte:

Für die Bemessung der Kragplatte sind die in Tabelle 2.1 angegebenen Kräfte gemäß Abbildung 2.1 auf eine Länge von 4 m anzusetzen.
Der Angriffspunkt der Kräfte ist gemäß Abbildung 2.2 zu verwenden.

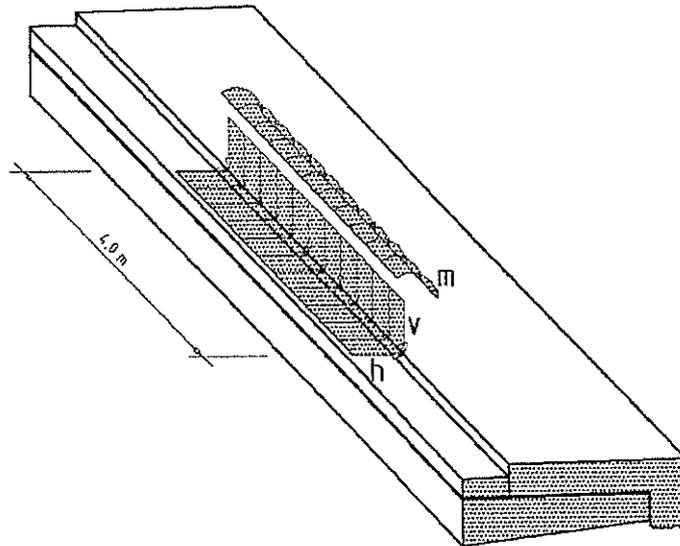


Abbildung 2.1

Tabelle 2.1: Bemessungskräfte für Kragplatte

h=	40,00	[kN/m]
v=	50,00	[kN/m]
m=	20,00	[kNm/m]

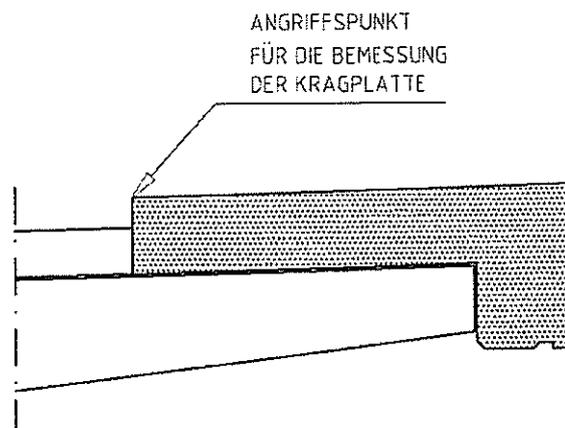


Abbildung 2.2

Gemäß ÖNORM ENV 1991-1 und ÖNORM ENV 1991-3 sind für die ständige Last ein Teilsicherheitsbeiwert von 1,35 und für die außergewöhnliche Belastung (Anpralllast) ein Teilsicherheitsbeiwert von 1,00 anzusetzen. Alle begleitenden Einwirkungen aus Straßenverkehr sind für Kombinationen, die Anpralllasten auf Rückhaltesysteme beinhalten, zu vernachlässigen.

Alle anderen Einwirkungskombinationen sind für Stahlbeton- und Spannbetonbrücken gemäß ÖNORM B 4702 und B 4750 anzunehmen.

Die Einsatzfreigabe / technische Zulassung des v. a. Systems stellt das *Ergebnis eines Ermittlungsverfahrens* des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie dar.

Dieser *Eignungs- bzw. Verwendungsnachweis* dient Zwecken der Wirtschaftsverwaltung des Bundes und kann bei Änderung normativer Voraussetzungen jederzeit aufgehoben werden.

Für den Bundesminister:

Claus Ritzal

Ihr(e) Sachbearbeiter/in:

Ing. Claus Ritzal

Tel.: +43 (01) 71100/5650

Fax: +43 (01) 71100/2291

e-mail: Claus.RITZAL@bmvit.gv.at

elektronisch gefertigt