

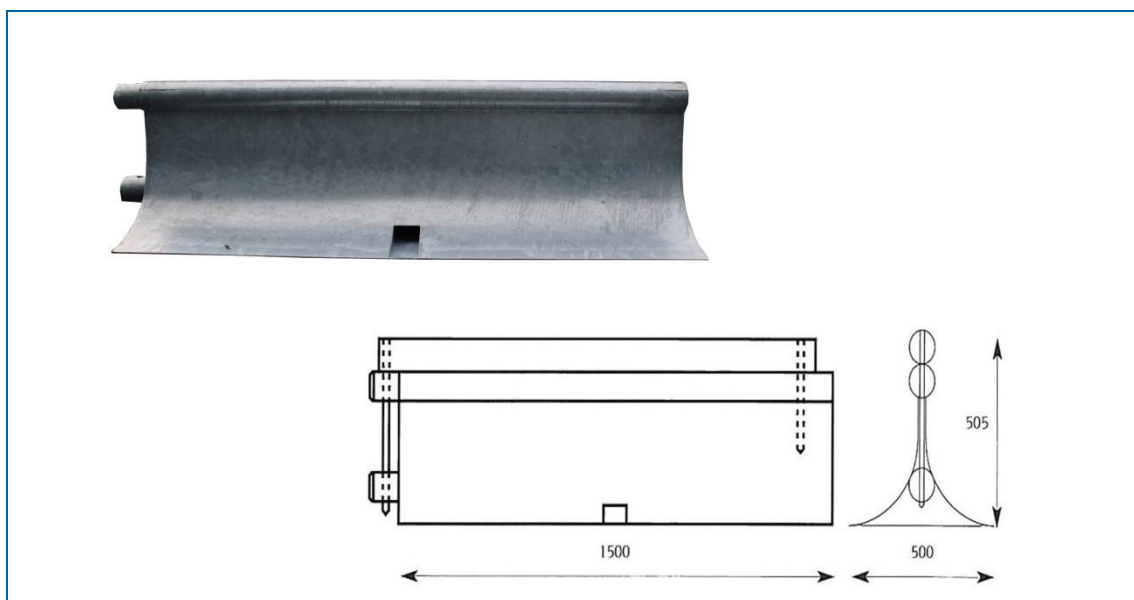


Produkt-/FDV-dokumentasjon

NRF-nr.	Artikkelnavn
9722649	Miniguard, standard element 1,5m

-  Midlertidig rekkverk av stål for å anvise/omdirigere trafikk og for sikre arbeidsforhold langs veien.
-  Rask og enkel montering.



Produktbeskrivelse

Dette rekkverkets flate og brede base er konstruert slik at biler skal kunne kjøre oppå den. I tilfelle av sammenstøt skaper kjøretøyets egenvekt en ekstra stabilitetsbarriere. Dette bidrar til å optimalisere beskyttelse med en meget smal sikring som maksimerer kjøretøyenes plass i trafikken.



Alle Miniguard-element har innebygget vannkanaler noe som skaper gode dreneringsforhold.

Fysiske data



Vekt: 60,00 kg Lengde: 1500,00 mm

Volum: 63 dm³ Bredde: 500,00 mm

Høyde: 505 mm

 Transportlengde: 1578 mm
 Rør: Ø83

Teknisk beskrivelse

 Alle elementer inkl. komponenter er galvanisert stål iht EN ISO 1461
 Stålkvalitet S235JR

Monteringsanvisning

Startelementet monteres til underlaget med 2 stk festebolter, en på hver side av elementet. Standardelementet festes til startelementet ved at rørene på elementene skyves sammen.



Et koplingsrør plasseres på toppen for å feste elementene sammen. Sikringspinnene på koplingsrøret settes i hullene på elementene, og fungerer som en låsingsmekanisme.



Driftsinstruks

En standard plan lastebil kan levere 336 meter dvs 224 stk Miniguard standardelementer. Standardelementenes vekt på lastebil utgjør da ca. 14 000 kg.

Vedlikeholds- og avfallsinstruks

Destruksjon:
Stål leveres til offentlig deponi som metallavfall.

Tilhørende produkter

NRF-nr.	Artikkelnavn
9722651	Miniguard, startelement L=1,6M
9722652	Miniguard, stoppelement L=1,6M
9722654	Miniguard topprefleks
9722653	Miniguard koplingsrør
9722666	Miniguard festebolt
9722664	Miniguard, gjerde 1100mm tot-høy.inkl guard
9722665	Miniguard, BS gjerde 3m x 2m høyde inkl
9722668	Hindermarkering miniguard H komplett
9720558	Klammer hindermarkering Miniguard
9722894	Koblingsrør Miniguard stoppelement
9722918	Hindermarkering H/V f/miniguard komplett m/feste



Statens vegvesen

Euroskilt AS
Postboks 189, Kaldbakken
0903 OSLO

Att: Pål Bjur

Behandlende enhet:
Vegdirektoratet

Saksbehandler/innvalgsnr:
Egil Haukås - 22073869

Vår referanse:
2004/019279-011

Deres referanse:

Vår dato:
16.03.2007

Godkjenning av MiniGuard og VarioGuard rekkverk, og SoloGuard rekkverksåpning

Vi viser til mottatt søknad fra Volkmann & Rossbach GmbH & Co. KG om godkjenning av MiniGuard og VarioGuard rekkverk iht. NS-EN 1317-1 og 2. Søknaden inneholder følgende testrapporter og filmer fra fullskalatester som er utført av L.I.E.R. (Laboratoire d'essais Inrets Equipements de la Route), Frankrike, BASt (Bundesanstalt für Straßenwesen), Tyskland og TSR Engineering GmbH, Sveits

MiniGuard:

- Rapport nr: LW1335/1/BASt/201092/ELL (TB21)
- Rapport nr: LW1337/1/BASt/201092/ELL (TB22)
- Rapport nr: SPI/MIG-01/518 (TB41)
- Rapport nr: MSS 8 (TB22)
- CD-rom med filmer fra testene

VarioGuard:

- Rapport nr: SOL/VAG-01/075 (TB11)
- Rapport nr: SOL/VAG-04/287 (TB32)
- Rapport nr: SOL/VAG-03/286 (TB41)
- Rapport nr: SOL/VAG-05/288 (TB42)
- Rapport nr: SOL/VAG-02/076 (TB51)
- CD-rom med filmer fra testene

SoloGuard:

- Rapport nr: SPI/ITP-01/342 (TB42)

Rapportene er gjennomgått og kontrollert i henhold til NS-EN 1317-1 og 2. Rekkverkene tilfredsstiller kravene til de aktuelle styrkeklassene.

MiniGuard gis følgende godkjenning:

- Styrkeklasse T1 og skadeklasse A. Arbeidsbredden ($W = 0,97$ m) tilfredsstiller stivhetsklasse W3 med største dynamiske utbøyning $D = 0,47$ m.

Postadresse
Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

Telefon: 02030
Telefaks: 22 07 37 68
firmapost@vegvesen.no
Org. nr: 971032081

Kontoradresse
Brynsengfaret 6A
OSLO

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordveien 18
9815 VADSØ
Telefon: 78 94 15 50
Telefaks: 78 95 33 52

2015-06-22
Rev.nr.: 1.0

- Styrkeklasse T2 og skadeklasse A. Arbeidsbredden ($W = 1,79$ m) tilfredsstillers stivhetsklasse W6 med største dynamiske utbøyning $D = 1,29$ m.
- Styrkeklasse T3 og skadeklasse A. Arbeidsbredden ($W = 2,8$ m) tilfredsstillers stivhetsklasse W8 med største dynamiske utbøyning $D = 2,3$ m.

Testet lengde 63 m, inkl. endeelementer som skal forankres i underlaget med 30 mm bolter iht. leverandørens beskrivelse. I styrkeklasse T1 og T2 skal det benyttes 2 bolter i hvert element, i styrkeklasse T3 skal det benyttes 4 bolter i hvert element.

Rekkverket er også testet i styrkeklasse T1 og T2 med en lengde på 94,5 m uten bolter i endeelementene.

VarioGuard gis følgende godkjenning:

- Styrkeklasse T3 og skadeklasse B. Arbeidsbredden ($W = 1,10$ m) tilfredsstillers stivhetsklasse W4 med største dynamiske utbøyning $D = 0,40$ m.
- Styrkeklasse N2 og skadeklasse B. Arbeidsbredden ($W = 1,80$ m) tilfredsstillers stivhetsklasse W6 med største dynamiske utbøyning $D = 1,10$ m.
- Styrkeklasse H1 og skadeklasse B. Arbeidsbredden ($W = 2,09$ m) tilfredsstillers stivhetsklasse W6 med største dynamiske utbøyning $D = 1,39$ m.
- Styrkeklasse H2 og skadeklasse B. Arbeidsbredden ($W = 2,63$ m) tilfredsstillers stivhetsklasse W8 med største dynamiske utbøyning $D = 1,93$ m.

Testet lengde 70,2 m inkl. endeelementer som skal forankres i underlaget med 4 stk. - 30 mm bolter. I styrkeklasse H2 skal det benyttes 8 stk bolter i hvert endeelement, iht. leverandørens beskrivelse.

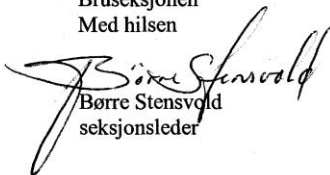
SoloGuard:

- SoloGuard rekkverksåpning, godkjennes til bruk i styrkeklasse H1 og skadeklasse B.

Godkjenningen gjelder inntil kontrollorgan for rekkverk hjemlet i lov om teknisk kontrollorgan er opprettet. Da det ennå ikke er etablert noen formell godkjenning gjelder disse godkjenningene for Norges vedkommende inntil videre bare for Statens vegvesen.

Godkjenningsbrev av 2005-04-01, ref. 2004/19279-006 utgår.

Bruseksjonen
Med hilsen



Børre Stensvold
seksjonsleder



Otto Kleppe

**Statens vegvesen**

Euroskilt as
P.B. 189, Kalbakken
0903 OSLO

Behandlende enhet:
Vegdirektoratet

Saksbehandler/innvalgsnr:
Otto Kleppe - 22073870

Vår referanse:
2004/019279-015

Deres referanse:

Vår dato:
09.01.2008


Godkjenning av Miniguard

Det er søkt om å redusere minste lengde for oppsetting av rekkverket MiniGuard. Med søknaden fulgte rapport TR-2007-0089 - Rev. A fra FORCE Technology Norway AS. Resultatene i rapporten vurderes som pålitelige både etter en intern sjekk, på grunn av at FORCE har stor erfaring med lignende simuleringer og fordi resultatene fra en simulering med full lengde er sammenlignet med den opprinnelige fullskalatesten. Vi legger dermed den angitte simuleringen til grunn for denne godkjenningen.

Rekkverket MiniGuard godkjennes herved for bruk med minste lengde på 27m (18 elementer) i styrkeklasse T2 og med arbeidsbredde W5 (1,37 cm). Det forutsettes at rekkverket festes i hver ende med 4 bolter slått ned i asfalt eller lignende slik at enden ikke kan forskyves i lengeretningen. Det forutsettes videre at rekkverket har fast underlag i hele arbeidsbredden. Det gjøres oppmerksom på at rekkverket ikke har full styrke i endepartiene og bør da føres forbi arbeidsområdet.

Godkjenningen gjelder inntil kontrollorganet for rekkverk hjemlet i lov om teknisk kontrollorgan er opprettet. Fordi det ennå ikke er etablert noe formelt godkjenning gjelder disse godkjenningen for Norges vedkommende inntil videre bare for Statens vegvesen.

Bruseksjonen
Med hilsen

for 
Børre Stensvold
Seksjonsleder


Otto Kleppe

Postadresse
Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

Telefon: 02030
Telefaks: 22 07 37 68
firmapost@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Brynsengfaret 6A
0033 OSLO

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordveien 18
9815 VADSØ
Telefon: 78 94 15 50
Telefaks: 78 95 33 52

2015-06-22
Rev.nr.: 1.0