

Produktspesifikasjon

Datagruppe:	10	Alle
Vegobjekttype:	10.500 Rekkverk (ID=5)	
Datakatalog versjon:	2.15 - 832	
Sist endret:	2018-11-14	
Definisjon:	En anordning som skal hindre at kjøretøy forlater vegen (Håndbok N101).	
Kommentar:		

Oppdateringslogg

Dato	Datakatalog versjon	Endringer
2013-05-06		Første versjon
2014-06-11		Lagt til nytt eksempel om registrering av rekkverk på bru
2014-10-17		Lagt til ny innsamlingsregel
2015-03-19		Krav til nøyaktighet endret fra 10 cm til 20 cm
2016-03-07		Assosiasjon til høydemåling fjernet
2016-03-07		Egenskap "Utgår baksskinne", "Utgår_Festet på" og "Utgår utblokkingstype" fjernet
2016-06-23		Ny tillatt verdi "Uavklart" på egenskapene "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig"
2016-11-01		Ny egenskap "FKB_ID" for samkjøring med FKB-data
2016-11-01		Ny egenskap "Typegodkjenning (Test)". Alle verdier har link til vegvesen.no for oppslag.
2016-11-03		Endret på innsamlingsregel, rettet på eksempler på skinneutrustning og bru
2017-12-15		Egenskap "Typegodkjenning (test)" nye verdier, noen endringer av navn, tatt ut midlertidige rekkverk
2017-12-15		Egenskapstype "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig": Ny TV "Stat, Nye Veier". Verdi "Stat" endret til "Stat, Statens vegvesen"
2018-11-14	2.15 - 832	Mindre justering som følge av endring i Datakatalogen

1. Kjente bruksområder og behov

Her listes kjente bruksområder for dataene, og hvilke behov disse bruksområdene har.

Bruksområde	Behov	Eksempel
Driftskontrakter: Tilbudgrunnlag og kontrakt	Lengde, type	
Trafikksikkerhet	Type, bruksområde, festet på, type skinne, skinneutrustning	Analyse av om rekkverk fyller sin funksjon når det skjer trafikkuhell, ved tilsyn
Drift og vedlikehold	Type, bruksområde, eier, lengde, oppsettingsår, festet på, type skinne, skinneutrustning, panel	
Beregning av forurensning. Støy, luftkvalitet, biologisk mangfold	Type, høyde, bruksområde, egeometri	Tette rekkverk bidrar til demping/spredning av støy

2. Innhold og struktur

2.1 UML-skjema

Figur 1: UML-skjema Rekkverk

«Vegobjekttype» Rekkverk
<ul style="list-style-type: none"> + Rekkverkstype: FlerverdiAttributt, Tekst + Bruksområde: FlerverdiAttributt, Tekst + Skinneutrustning: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Plassering på bru: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + MC-skinne: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Panel: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Utblokkning: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Håndlist: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Lengde: Tall [0..1] + Stolpeavstand: Flerverdiattributt, Tall [0..1] + Elementlengde: Tall [0..1] + Høyde: Tall [0..1] + Rekkverksbredde: Tall [0..1] + Styrkekasse: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Typegodkjenning (test): FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Oppsettsår: Tall + Tilleggsinformasjon: Tekst [0..1] + Eier: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Vedlikeholdsansvarlig: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Prosjektreferanse: Tekst [0..1] + FKB_ID: Tekst [0..1] + Geometri, linje: GeomLinje eller Kurve
<p style="text-align: center;"><i>constraints</i></p> <p>[Eier: Påkrevd når eier avviker fra vegveier.] [Håndlist: Påkrevd å registrere der det finnes for rekkverk som ikke er av type brurekkverk. Ikke krav om å registrere "Nei".] [Lengde: Kan beregnes av egeometri (linje/curve). Skal angis manuelt om manglende/mangelfull egeometri og lengde avviker fra vegreferansens lengde]. [MC-skinne: Påkrevd å registrere der det finnes]. [Plassering på bru: Påkrevd dersom rekkverk er plassert på bru]. [Skinneutrustning: Påkrevd for rekkverk med skinner]. [Stolpeavstand: Påkrevd for rekkverk som ikke er av betong. Avvikende stolpeavstand start/slutt registrers på Rekkversende]. [Vedlikeholdsansvarlig: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen]</p>

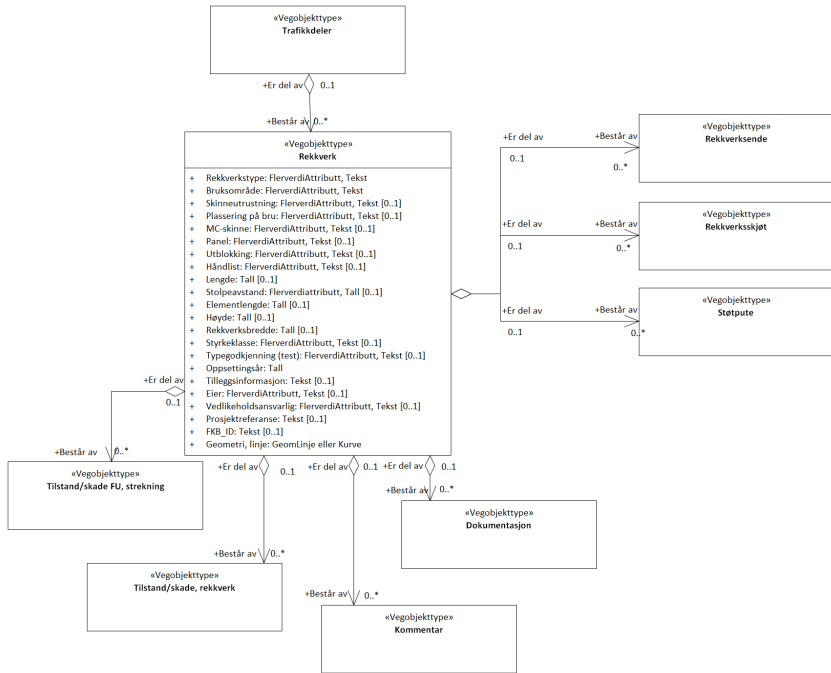
Tillatte verdier

Figur 2: UML-skjema tillatte verdier

«Vegobjekttype» Rekkverk	«Tillatte verdier» Rekkverkstype	«Tillatte verdier» Styrkekasse	«Tillatte verdier» Stolpeavstand	«Tillatte verdier» Utblokkning
<ul style="list-style-type: none"> + Rekkverkstype: FlerverdiAttributt, Tekst + Bruksområde: FlerverdiAttributt, Tekst + Skinneutrustning: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Plassering på bru: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + MC-skinne: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Panel: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Utblokkning: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Håndlist: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Lengde: Tall [0..1] + Stolpeavstand: Flerverdiattributt, Tall [0..1] + Elementlengde: Tall [0..1] + Høyde: Tall [0..1] + Rekkverksbredde: Tall [0..1] + Styrkekasse: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Typegodkjenning (test): FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Oppsettsår: Tall + Tilleggsinformasjon: Tekst [0..1] + Eier: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Vedlikeholdsansvarlig: FlerverdiAttributt, Tekst [0..1] + Prosjektreferanse: Tekst [0..1] + FKB_ID: Tekst [0..1] + Geometri, linje: GeomLinje eller Kurve 	<ul style="list-style-type: none"> + Stålskinne m/trestolper + Stålskinne m/stålstolper + Stålskinne m/sigma stålstolper + Stålskinne m/plaststolper + Stålskinne festet på mur/vegg + Betong, plasstøpt + Betong, prefabrikkert + Betong, New Jersey + Stålrør m/runde stålstolper + Stålrør m/sigma stålstolper + Stålrør m/trestolper + Wirerrekverk + Treskinne m/trestolper + Treskinne m/stålstolper + Stabbesteine + Brurekkverk, stål m/færingsskinne + Brurekkverk, stål u/færingsskinne + Brurekkverk, betong + Rekkverk for gående/syklende 	<ul style="list-style-type: none"> + H1 + H2 + H3 + H4a + H4b + L1 + L2 + L3 + L4a + L4b + N1 + N2 + T1 + T2 + T3 	<ul style="list-style-type: none"> + 4 + 2 + 1 + 3 + 1,33 + 1,8 + 2,3 	<ul style="list-style-type: none"> + Bakskinne + Bøyle
				«Tillatte verdier» Panel
				+ Sprosse + Gitter
				«Tillatte verdier» Håndlist
				+ Ja + Nei
				«Tillatte verdier» MC-skinne
				+ Ja + Nei
		«Tillatte verdier» Plassering på bru		
		+ Ytterrekverk + Innerrekverk		
			«Tillatte verdier» Bruksområde	
			+ Skråning + Fjell + Vann + Trafikk + Midtdeler + Midtrekkverk + Natoolement + Gang/sykelveg + Sideaktivitet + Jernbane + Brukant/stup	
				«Tillatte verdier» Håndlist
				+ Ja + Nei
				«Tillatte verdier» MC-skinne
				+ Ja + Nei
				«Tillatte verdier» Typegodkjenning (test)
				+ Active Block 450.0 - (N1-W5) + Active Block 450.1 - (H1-W5) + Active Block 450.1 - (N2-W4) + BD Veg P140 - (N2-W7) + BD Veg-Sigma CC2 - (N2-W4) + BD Veg-Sigma CC4 - (N2-W5) + BD Veg-Sigma/BS CC1 - (H2-W5) + BD Veg-Sigma/BS CC2 - (N2-W3) + BDM veg CC2 - H1 - (H1-W3) + BDM veg CC2 - N2 - (N2-W2) + BDM veg CC4 - N2 - (N2-W4) + Birsta 1P - (N2-W4) + Birsta 1P - (H1-W5) + Birsta 3P - (H4B-W3) + Bri-Flex - (H2-W4) + Britpave CSB - (H2-W1) + CC4-BT1 - (H2-W4) + CC4-BT2 - (H2-W1) + CC4-RH2.1 - (H2-W4) + CC4-RH2.2 - (N2-W3) + CC4-RP4 - (N2-W7) + CC4-RS.2 - (N2-W4) + CC4-RS.4 - (N2-W5) + DB 100 K250 - (H2-W7) + DB 100 K380 - (H4B-W6) + DB 100 K340 - (H1-W5) + DB 100 K340 - (H2-W6) + DB 100 K340 - (H4B-W7) + DB 100S K150 - (H1-W5) + DB 100S K150 (Double) - (H4B-W7) + DB 100S K220 - (H2-W5) + DB 655 - (H1-W6) + DB 80 K150 - (N2-W3) + DB 80 K150 - (H1-W4) + DB 80 K150 (Double) - (H2-W7) + DB 80 K220 - (H1-W6) + DB 80 K220 - (N1-W4) + Duo-Rail KAB - (N2-W4) + Duo-Rail KAB - (H2-W7) + Duo-Rail KAB - (H1-W5) + EU2 - (N2-W4) + EU4 - (N2-W5) + FlexBeam DS - (N2-W3) + FlexBeam DS - (N2-W4) + FlexBeam DS - (N2-W2) + FlexBeam PLUS - (H2-W5) + FlexBeam PLUS - (H1-W4) + FlexBeam SS - (N2-W5) + FlexBeam SS - (N2-W3) + FlexSafe - (H2-W2) + FMK-B1 - (H2-W3) + FMK-VEG - (N2-W3) + GPLINK L1.5 - (N2-W5) + GPLINK L1.5 - (N2-W5) + Linebloc LB90 - (N2-W4) + LT 100 D - (H2-W1) + LT 100 E - (H2-W1) + LT 101 bru - (H2-W2) + LT 102 veg - (H2-W1) + LT 103 veg - (H2-W2) + LT 104 veg-bru - (H2-W2) + LT 104 veg-bru - (H4B-W2) + Monoline - (N2-W4) + Oppland SV1 - (H2-W4) + Oppland SV2 - (H2-W1) + Passer L1 - (H1-W3)
				«Tillatte verdier» Skinneutrustning
				+ Ensidig, enkel (o-ll) + Ensidig, dobbel (8-ll) + Tosidig, enkel (o-ll-o) + Tosidig, dobbel (8-ll-8) + Tosidig, dobbel/enkel (8-ll-o-o) + Tosidig, enkel/dobbel (o-ll-8)
				«Tillatte verdier» Eier
				+ Stat, Statens vegvesen + Stat, Nye Veier + Fylkeskommune + Kommune + Privat + Uavklart
				«Tillatte verdier» Vedlikeholdsansvarlig
				+ Statens vegvesen + Nye Veier + OPS + Kommune + Privat + Uavklart

- + Passco L1 - (N2-W3)
- + Passco L1 - (H1-W4)
- + Passco L1 - (N2-W2)
- + Peis 100 - (H2-W3)
- + RB100 - (H2-W5)
- + RB100 - (H4B-W6)
- + RB80 - (N2-W3)
- + RB80 - (H1-W4)
- + RSS 2m/cc - (N2-W4)
- + RSS 4m/cc - (N2-W5)
- + RSS BSB 1m/cc - (H2-W5)
- + RSS BSB 2m/cc - (N2-W3)
- + RSS PP - (N2-W7)
- + Safeline Bru - (H2-W2)
- + Safeline Bru Flyende 2,4m - (H2-W3)
- + Safeline veg (dottebetstid) - (N2-W5)
- + Safeline veg (ensidig) - (N2-W5)
- + Safetybaer H2 D90 - (H2-W1)
- + Safetybaer H2 E80 - (H2-W1)
- + Safetybaer H2 E90 - (H2-W1)
- + Secura 700/4000 lås 250 - (H1-W4)
- + Secura 900/4000 lås 250 - (N2-W4)
- + Secura 900/4000 lås 330 - (H1-W4)
- + Sicuro-Arc - (H2-W2)
- + Sicuro-Classic - (N2-W6)
- + Sicuro-Classic - (N2-W4)
- + SP-11 - (H1-W5)
- + SP-15 - (N2-W6)
- + SP-15W - (N2-W4)
- + SP-15W - (N2-W5)
- + SP-17 - (H1-W6)
- + StalPro Rail d - (H2-W5)
- + StalPro Rail d - (N2-W4)
- + StalPro Rail hd - (H1-W3)
- + StalPro Rail hd - (H2-W4)
- + StalPro Rail s4 - (N2-W3)
- + StalPro Rail s4 - (H1-W4)
- + StalPro Rail su - (N2-W2)
- + StalPro Rail su - (H1-W3)
- + Super-Rail - (H4B-W7)
- + Super-Rail Plus - (H4B-W7)
- + Svelvik Ellipsen - (N1-W1)
- + SVS-Betong - (H2-W1)
- + SVS-1 - (N2-W7)
- + SVS-1 - (N1-W6)
- + SVS-1 - (N1-W4)
- + SVS-1/P - (N2-W6)
- + T18 - 4M - (N2-W7)
- + T18 - 4MS2 - (N2-W5)
- + T22 - (N2-W6)
- + T40 - (N2-W3)
- + T40 - (H2-W4)
- + TRS BoxBeam - (N2-W5)
- + TRS BoxBeam - (N2-W4)
- + TRS BoxBeam - (N2-W3)
- + Vik 2mm - (N2-W4)
- + Vik CC2 - (N2-W4)
- + Vik CC4 - (N2-W5)
- + Vik P - (N2-W7)
- + Vik SVV1 - (H2-W4)
- + Vik SVV2 - (H2-W1)
- + Vik Veg CC1 - (H2-W5)
- + Vik Veg CC2 - (N2-W3)
- + Vik W3 cc2 - (N2-W3)
- + Vik W3 cc4 - (N2-W3)
- + Vik-middeler - (N2-W5)
- + Vik-P - (N1-W4)
- + Z R1 - (N2-W5)
- + Z R1 - (N2-W4)
- + Z R1 40 - (N2-W5)
- + Z R2 - (N2-W4)
- + Z R2 - (N2-W3)
- + ZB4-1 - (H2-W3)
- + ZB4-2 - (H2-W2)
- + Ellips ZE1 2 - (N2-W5)
- + Ellips ZE2 2 - (N2-W3)
- + Ellips ZE2 3 - (N2-W4)
- + Ellips ZE2 4 - (N2-W4)
- + Ellips ZE2 5 - (N2-W5)
- + Ellips ZE2 6 - (N2-W5)
- + ZK1 - (N2-W5)
- + ZK1 - (N2-W6)
- + ZW1 - (N2-W4)
- + ZW1 - (N2-W5)
- + ZW1 EM - (N2-W5)
- + ZW1 EM - (N2-W4)
- + ZW2 - (N2-W4)
- + Ørsta-Bru - (H2-W2)
- + Ørsta-Veg CC3 - (N2-W4)

Figur 3: UML-skjema med assosiasjoner



2.2 Beskrivelse av vegobjekttype og tilhørende egenskapstyper

Vegobjekttype

Navn vegobjekttype:	Rekkverk
Definisjon:	En anordning som skal hindre at kjøretøy forlater vegen (Håndbok N101).
Representasjon i vegnettet:	strekning
Sideposisjon:	Relevant
Kjørefelt:	Ikke relevant

Egenskapstyper - geometri - tillatte verdier

Tabellen beskriver hver egenskapstype tilhørende vegobjekttypen.

Egenskapstypenavn:	Navn på egenskapstypen (attributtet)
Verdi:	Viser tillatte verdier for gitt egenskapstype
Datatype:	Viser datatype og feltlengde. T=Tekst, H=Heltall, D=desimaltall, DATO=dato, FVH/FVT=kodeliste som kan inneholde lister med heltall eller tekster. Heltall bak datatypen viser antall tegn/siffer.
Betingelse:	Angir egenskapstypens viktighet A = Absolutt påkrevd. Krav om verdi for å kunne lagre forekomst P = Påkrevd - Krav om verdi, men mulig å lagre forekomst uten verdi B = Betinget - Krav om verdi når gitte forutsetninger inntreffer O = Opsjonell - Ikke krav om verdi S = Opsjonell spesialinformasjon - Benyttes for spesielle formål. Ikke krav om verdi U = Utgår - Egenskapstype vil bli tatt ut av NVDB. Det skal ikke registreres nye data til denne. Slike egenskaper får prefiks 'Utgår_'
Beskrivelse:	Viser definisjon av egenskapstype, samt eventuell merknad knyttet til registrering av data

Standard egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Tillatte verdier			Angir hvilken type rekkverk det er tale om	

Rekkverkstype	FVT 50	P	Merknad: Endringer i rekkverkstype på strekninger kortere enn 50 meter trenger ikke å registreres	1089
Stålskinne m/trestolper				13747
Stålskinne m/stålstolper				13746
Stålskinne m/sigma stålstolper				13790
Stålskinne m/plaststolper				13745
Stålskinne festet på mur/vegg			Rekkverksskinne er festet på mur, vegg, skjerm, etc og ikke på egen stolper	13791
Betong, plassstøpt				3366
Betong, prefabrikkert				3367
Betong, New Jersey				3368
Stålrør m/runde stålstolper				13748
Stålrør m/sigma stålstolper				13749
Stålrør m/trestolper				13750
Wirekkverk				3371
Treskinne m/trestolper				13752
Treskinne m/stålstolper				13751
Stabbesteiner				3370
Brurekkverk, stål m/føringsskinne				13743
Brurekkverk, stål u/føringsskinne				13744
Brurekkverk, betong				3467
Rekkverk for gående/syklende			Rekkverk som er dimensjonert for gående og syklende. Kan f.eks være for å hindre utforkjørsel med sykkel. Benyttes ikke på/ved vegger med biltrafikk	17305
Utgår_Rekkverk m rør på stolper			Rør festet til stolper	11405
Utgår_Z-ellipse			Rekkverkstype levert av Varmforzinkning AB i Sverige. Benyttet som midtdeler	11330
Utgår_Topprekkeverk på mur/kantdrager			Rekkverk plassert på toppen av betongrekkeverk/kantdrager (se figur 1.4 i Rekkverksnormal). Kilde: Rekkverksnormal. Mje brukt på bruer.	5700
Utgår_Betongrekkeverk, Stabb/Saxegård				3970
Utgår_Rekkverk m skinne				3369
Utgår_Betongrekkeverk				3365
Bruksområde	FVT 50	P	Angir hva vegobjektet brukes til, hvilken funksjon det har, hva det skjærer mot. Merknad: Angir hovedbruksområder for vegobjektet	1248
Skråning				2393
Fjell			Rekkverk mot fjellskjæring	4045
Vann			Sikrer mot vann, sjø, elv	2396
Trafikk			Rekkverk benyttet som sikring mot trafikk på veg/areal ved siden av vegen, f.eks skille mellom hovedveg og sideveg, i forbindelse med parkeringsområde eller andre trafikerte sideareal. Merk: For midtdelere, gang- og sykkelveg og jernbane skal det benyttes egne verdier	2394
Midtdeler			Rekkverket er plassert på midtdeler, dvs på areal som fysisk skiller trafikk i motsatte retninger.	11789
Mdtrekkeverk			Rekkverket er eneste skille mellom motgående trafikk	11788
Naboelement			Rekkverk satt opp for beskytte mot trafikkfarlig element nær vegen, f.eks store trær, stolper, brupilarer	2395
Gang/sykkelveg				4044
Sideaktivitet			Rekkverk skjærer mot sideaktivitet nært inn mot vegen. Dette kan være næringsvirksomhet, privat/offentlig område, mm	17369
Jernbane				4591
Brukant/stup			Gjelder rekkverk som benyttes for å hindre utforkjøring ved brukant eller stup	4667
Utgår_Undergang				4594
Utgår_Brufot				4043

Skinneutrustning	FVT 50	B	Angir skinneutrustning for rekkverket. Merknad: Påkrevd for rekkverk med skinne	1647
Ensidig, enkel (o-II)			Ei skinne	3725
Ensidig, dobbel (8=II)			To skinner over hverandre på samme side av stolper	3461
Tosidig, enkel (o-II-o)			Ei skinne på hver side av stolper	3734
Tosidig, dobbel (8=II=8)			To skinner over hverandre på hver side av stolper	3462
Tosidig, dobbel/enkel (8=II=o)			To skinner over hverandre på side inn mot veg, ei på motsatt side.	3464
Tosidig, enkel/dobbel (o-II=8)			Ei skinne på side inn mot veg, to skinne under hverandre på motsatt side.	4076
Plassering på bru	FVT 30	B	Angir hvor på brua rekkverket er plassert Merknad: Påkrevd dersom rekkverk er plassert på bru	4665
Ytterrekkverk			Rekkverk på bru som er plassert langs bruas ytterkant (se figur 1.4 i Rekkverksnormal). Kilde: Rekkverksnormal.	5728
Innerrekkverk			Rekkverk på bru som benyttes innenfor bruas ytterkanter med trafikk på en eller begge sider (se figur 1.4). Rekkverket kan f.eks. benyttes som: rekkverk mellom kjørebane, rekkverk mellom kjørebane og g/s veg eller som rekkverk mellom kjørebane og sikkerhetsrom for motorvegbruer. Kilde: Rekkverksnormal.	5729
MC-skinne	FVT 3	B	Angir om det er festet ekstra skinne/hinder under hovedskinne for å hindre eventuelt skrensene motorsyklar å treffe rekkverksstolper. Merknad: Påkrevd å registrere der det finnes.	9591
Ja				13811
Nei				13812
Panel	FVT 30	O	Felles betegnelse på elementer i et stålrekkverk som plasseres mellom stolpene, som f.eks sprosser, brøytetette gitter e.l. (se figur 1.4 i Rekkverksnormal). Kilde: Rekkverksnormal Merknad: Dersom panel avviker på sammenhengende strekning lengre enn 50 meter må rekkverket splittes.	4662
Sprosse				5730
Gitter				5731
Utblokkning	FVT 15	O	Anordning mellom rekkverksskinne og rekkverksstolper for å skape større avstand mellom skinnen og stive stolper (se figur 1.2 i Rekkverksnormal). Kilde: Rekkverksnormal.	1645
Bakskinne				13741
Bøyle				13742
Utgår_Ja				3513
Håndlist	FVT 3	B	Element i et stål-/betongrekkverk som fungerer som rekkverkets øvre føring, og som har sin primære funksjon å gi ekstra sikkerhet for gående og syklende. Merknad: Påkrevd å registrere der det finnes for rekkverk som ikke er av type burekkverk. Ikke krav om å registrere "Nei".	9592
Ja				13813
Nei				13814
Lengde	D 8 (m)	B	Angir total lengde av rekkverket Merknad: Kan beregnes av egengeometri (linje/curve). Skal angis manuelt om manglende/mangelfull egengeometri og lengde avviker fra vegreferansens lengde.	1298
Stolpeavstand	FVD 5 (m)	B	Angir normal avstand mellom stolper Merknad: Påkrevd for rekkverk som ikke er av betong. Avvikende stolpeavstand start/slutt registreres på Rekkversende	1567
4				3998
2				3996
1				3995
3				3997
1,33				13722
1,8				13723
2,3				13724
Elementlengde	D 5 (m)	O	Angir lengde av enkeltelement (skinner/betongelement etc) Merknad: Lengde på elementer i start/slutt kan avvike fra registrert verdi (for å unngå at rekkverket må splitte unødvendig)	1965

Høyde	D 4 (m)	O	Angir den høyde over vegkant som rekkverket var dimensjonert for ved oppsetting langs veg	1574
Rekkverksbredde	D 4 (m)	O	Avstanden mellom forkant og bakkant av rekkverket (inkl. skinne og stolper - se figur I.5 i Rekkverksnormal). Kilde: Rekkverksnormal	4663
Styrkeklasse	FVT 3	O	Angir styrkeklasse i henhold til håndbok N101 (231), vedlegg 1.1	9554
H1				13726
H2				13727
H3				13728
H4a				13729
H4b				13730
L1				13731
L2				13732
L3				13733
L4a				13734
L4b				13735
N1				13736
N2				13737
T1				13738
T2				13739
T3				13740
Typegodkjenning (test)	FVT 60	O	Angir typegodkjenning. Jfr: http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master Merknad: For testformål	10881
Active Block 450.0 - (N1-W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508484&method=alle&produkttype=12621	17944
Active Block 450.1 - (H1-W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508485&method=alle&produkttype=12621	17945
Active Block 450.1 - (N2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508486&method=alle&produkttype=12621	17946
BD Veg P140 - (N2-W7)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=759725&method=alle&produkttype=12621	17947
BD Veg-Sigma CC2 - (N2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=759710&method=alle&produkttype=12621	17948
BD Veg-Sigma CC4 - (N2-W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=759724&method=alle&produkttype=12621	17949
BD Veg-Sigma/BS CC1 - (H2-W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=759706&method=alle&produkttype=12621	17950
BD Veg-Sigma/BS CC2 - (N2-W3)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=759700&method=alle&produkttype=12621	17951
BDM veg CC2 - H1 - (H1-W3)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1093960&method=alle&produkttype=12621	17952
BDM veg CC2 - N2 - (N2-W2)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1110332&method=alle&produkttype=12621	17953
BDM veg CC4 - N2 - (N2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1110336&method=alle&produkttype=12621	17954
Birsta 1P - (N2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=523578&method=alle&produkttype=12621	17955
Birsta 1P - (H1-W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=523590&method=alle&produkttype=12621	17956
Birsta 3P - (H4B-W3)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1265144&method=alle&produkttype=12621	17957
Bri-Flex - (H2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508010&method=alle&produkttype=12621	17958
Britpave CSB - (H2-W1)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508567&method=alle&produkttype=12621	17959
CC4-BT1 - (H2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1201254&method=alle&produkttype=12621	17960
CC4-BT2 - (H2-W1)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1201256&method=alle&produkttype=12621	17961
CC4-RH2-1 - (H2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=908521&method=alle&produkttype=12621	17962
CC4-RH2-2 - (N2-W3)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=908520&method=alle&produkttype=12621	17963

CC4-RP4 - (N2-W7)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=908518&method=alle&produkttype=12621	17964
CC4-RS-2 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=908517&method=alle&produkttype=12621	17965
CC4-RS-4 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=908519&method=alle&produkttype=12621	17966
DB 100 K250 - (H2-W7)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508192&method=alle&produkttype=12621	17969
DB 100 K280 - (H4B-W6)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508449&method=alle&produkttype=12621	17970
DB 100 K340 - (H1-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508194&method=alle&produkttype=12621	17971
DB 100 K340 - (H2-W6)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508443&method=alle&produkttype=12621	17972
DB 100 K340 - (H4B-W7)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508447&method=alle&produkttype=12621	17973
DB 100S K150 - (H1-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508453&method=alle&produkttype=12621	17974
DB 100S K150 (Double) - (H4B-W7)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508456&method=alle&produkttype=12621	17975
DB 100S K220 - (H2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508455&method=alle&produkttype=12621	17976
DB 65S - (H1-W6)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508168&method=alle&produkttype=12621	17983
DB 80 K150 - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508183&method=alle&produkttype=12621	17984
DB 80 K150 - (H1-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508187&method=alle&produkttype=12621	17985
DB 80 K150 (Double) - (H2-W7)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508189&method=alle&produkttype=12621	17986
DB 80 K220 - (H1-W6)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508180&method=alle&produkttype=12621	17990
DB 80 K220 - (N1-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508182&method=alle&produkttype=12621	17991
Duo-Rail KAB - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508093&method=alle&produkttype=12621	17995
Duo-Rail KAB - (H2-W7)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508129&method=alle&produkttype=12621	17996
Duo-Rail KAB - (H1-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508095&method=alle&produkttype=12621	17997
EU2 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=526179&method=alle&produkttype=12621	18001
EU4 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=526176&method=alle&produkttype=12621	18002
FlexBeam DS - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=1333946&method=alle&produkttype=12621	18003
FlexBeam DS - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508004&method=alle&produkttype=12621	18004
FlexBeam DS - (N2-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=1333921&method=alle&produkttype=12621	18005
FlexBeam PLUS - (H2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=691901&method=alle&produkttype=12621	18006
FlexBeam PLUS - (H1-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508001&method=alle&produkttype=12621	18007
FlexBeam SS - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=507997&method=alle&produkttype=12621	18008
FlexBeam SS - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=507998&method=alle&produkttype=12621	18009
FlexSafe - (H2-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=1355419&method=alle&produkttype=12621	18010
FMK-B1 - (H2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=507989&method=alle&produkttype=12621	18011
FMK-VEG - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=507987&method=alle&produkttype=12621	18012
GPLINK 1.5 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=508458&method=alle&produkttype=12621	18013
GPLINK 1.5 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyke?key=717776&method=alle&produkttype=12621	18014

Linebloc LB90 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508596&method=alle&produkttype=12621	18015
LT 100 D - (H2-W1)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508590&method=alle&produkttype=12621	18016
LT 100 E - (H2-W1)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508589&method=alle&produkttype=12621	18017
LT 101 bru - (H2-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1201295&method=alle&produkttype=12621	18018
LT 102 veg - (H2-W1)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1201296&method=alle&produkttype=12621	18019
LT 103 veg - (H2-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1201304&method=alle&produkttype=12621	18020
LT 104 veg-bru - (H2-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1201306&method=alle&produkttype=12621	18021
LT 104 veg-bru - (H4B-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1201314&method=alle&produkttype=12621	18022
Monoline - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507962&method=alle&produkttype=12621	18028
Oppland SW1 - (H2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=974857&method=alle&produkttype=12621	18032
Oppland SW2 - (H2-W1)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=974855&method=alle&produkttype=12621	18033
Passco L1 - (H1-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=727881&method=alle&produkttype=12621	18034
Passco L1 - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=727883&method=alle&produkttype=12621	18035
Passco L1 - (H1-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=727887&method=alle&produkttype=12621	18036
Passco L1 - (N2-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=727880&method=alle&produkttype=12621	18037
Peis 100 - (H2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508603&method=alle&produkttype=12621	18038
RB100 - (H2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508489&method=alle&produkttype=12621	18050
RB100 - (H4B-W6)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508496&method=alle&produkttype=12621	18051
RB80 - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508499&method=alle&produkttype=12621	18055
RB80 - (H1-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508501&method=alle&produkttype=12621	18056
RSS 2m/cc - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=737891&method=alle&produkttype=12621	18057
RSS 4m/cc - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=737894&method=alle&produkttype=12621	18058
RSS BSB 1m/cc - (H2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=737895&method=alle&produkttype=12621	18059
RSS BSB 2m/cc - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=737899&method=alle&produkttype=12621	18060
RSS PP - (N2-W7)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=737900&method=alle&produkttype=12621	18061
Safeline Bru - (H2-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508598&method=alle&produkttype=12621	18062
Safeline Bru (høyde 1,4m) - (H2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508599&method=alle&produkttype=12621	18063
Safeline veg (dobbeltstidig) - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=974638&method=alle&produkttype=12621	18064
Safeline veg (ensidig) - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=974636&method=alle&produkttype=12621	18065
Safetybaer H2 D90 - (H2-W1)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508558&method=alle&produkttype=12621	18066
Safetybaer H2 E80 - (H2-W1)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508561&method=alle&produkttype=12621	18067
Safetybaer H2 E90 - (H2-W1)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508559&method=alle&produkttype=12621	18068
Secura 700/4000 lås 250 - (N1-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508134&method=alle&produkttype=12621	18074
Secura 900/4000 lås 250 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508132&method=alle&produkttype=12621	18076

Secura 900/4000 l�s 330 - (H1-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1416586&method=alle&produkttype=12621	18077
Sicuro-Arc - (H2-W2)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507945&method=alle&produkttype=12621	18078
Sicuro-Classic - (N2- W6)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507957&method=alle&produkttype=12621	18079
Sicuro-Classic - (N2- W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507949&method=alle&produkttype=12621	18080
SP-11 - (H1-W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=602122&method=alle&produkttype=12621	18081
SP-15 - (N2-W6)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=602192&method=alle&produkttype=12621	18082
SP-15W - (N2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=602208&method=alle&produkttype=12621	18083
SP-15W - (N2-W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=602217&method=alle&produkttype=12621	18084
SP-17 - (H1-W6)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=602239&method=alle&produkttype=12621	18085
StalPro Rail d - (H2-W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1261073&method=alle&produkttype=12621	18086
StalPro Rail d - (N2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1261089&method=alle&produkttype=12621	18087
StalPro Rail hd - (H1- W3)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1261029&method=alle&produkttype=12621	18088
StalPro Rail hd - (H2- W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1261040&method=alle&produkttype=12621	18089
StalPro Rail s4 - (N2- W3)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1261100&method=alle&produkttype=12621	18090
StalPro Rail s4 - (H1- W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1261187&method=alle&produkttype=12621	18091
StalPro Rail su - (N2- W2)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1261403&method=alle&produkttype=12621	18092
StalPro Rail su - (H1- W3)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1261412&method=alle&produkttype=12621	18093
Super-Rail - (H4B-W7)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507934&method=alle&produkttype=12621	18094
Super-Rail Plus - (H4B- W7)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507936&method=alle&produkttype=12621	18095
Svelvik Ellipsen - (N1- W1)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507585&method=alle&produkttype=12621	18096
SVS-Betong - (H2-W1)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507582&method=alle&produkttype=12621	18097
SVS-T - (N2-W7)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507588&method=alle&produkttype=12621	18098
SVS-T - (N1-W6)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507589&method=alle&produkttype=12621	18099
SVS-T - (N1-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507592&method=alle&produkttype=12621	18100
SVS-T/P - (N2-W6)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507587&method=alle&produkttype=12621	18101
T18 - 4M- (N2-W7)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508577&method=alle&produkttype=12621	18102
T18 - 4MS2 - (N2-W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508573&method=alle&produkttype=12621	18103
T22 - (N2-W6)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508581&method=alle&produkttype=12621	18104
T40 - (N2-W3)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508583&method=alle&produkttype=12621	18105
T40 - (H2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508586&method=alle&produkttype=12621	18106
TRS BoxBeam - (N2- W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508040&method=alle&produkttype=12621	18107
TRS BoxBeam - (N2- W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508037&method=alle&produkttype=12621	18108
TRS BoxBeam - (N2- W5)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508042&method=alle&produkttype=12621	18109
Vik 2mm - (N2-W4)			http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507606&method=alle&produkttype=12621	18117

Vik CC2 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=510160&method=alle&produkttype=12621	18118
Vik CC4 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=510156&method=alle&produkttype=12621	18119
Vik P - (N2-W7)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=620921&method=alle&produkttype=12621	18120
Vik SW1 - (H2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=620770&method=alle&produkttype=12621	18121
Vik SW2 - (H2-W1)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=620812&method=alle&produkttype=12621	18122
Vik Veg CC1 - (H2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=621756&method=alle&produkttype=12621	18123
Vik Veg CC2 - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=621801&method=alle&produkttype=12621	18124
Vik W3 cc2 - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=979608&method=alle&produkttype=12621	18125
Vik W3 cc4 - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=979629&method=alle&produkttype=12621	18126
Vik-middeler - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508049&method=alle&produkttype=12621	18127
Vik-P - (N1-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507600&method=alle&produkttype=12621	18128
ZR1 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508036&method=alle&produkttype=12621	18129
ZR1 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=536073&method=alle&produkttype=12621	18130
ZR1 4D - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=536791&method=alle&produkttype=12621	18131
ZR2 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507993&method=alle&produkttype=12621	18132
ZR2 - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507991&method=alle&produkttype=12621	18133
ZB4-1 - (H2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=1260925&method=alle&produkttype=12621	18134
ZB4-2 - (H2-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=537638&method=alle&produkttype=12621	18135
Ellips ZE1 2 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508011&method=alle&produkttype=12621	18136
Ellips ZE2 2 - (N2-W3)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508020&method=alle&produkttype=12621	18137
Ellips ZE2 3 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508026&method=alle&produkttype=12621	18138
Ellips ZE2 4 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508028&method=alle&produkttype=12621	18139
Ellips ZE2 5 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508031&method=alle&produkttype=12621	18140
Ellips ZE2 6 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=508034&method=alle&produkttype=12621	18141
ZK1 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=626804&method=alle&produkttype=12621	18142
ZK1 - (N2-W6)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=626819&method=alle&produkttype=12621	18143
ZW1 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=588475&method=alle&produkttype=12621	18150
ZW1 - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=626949&method=alle&produkttype=12621	18151
ZW1 EM - (N2-W5)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=626379&method=alle&produkttype=12621	18152
ZW1 EM - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=626376&method=alle&produkttype=12621	18153
ZW2 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=626333&method=alle&produkttype=12621	18154
Ørsta-Bru - (H2-W2)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507982&method=alle&produkttype=12621	18155
Ørsta-Veg CC3 - (N2-W4)		http://www.vegvesen.no/fag/Teknologi/Rekkverk+og+master/Sok+etter+godkjent+produkt/Vegutsyr?key=507966&method=alle&produkttype=12621	18156
		Angir hvilket årstall Rekkverk er satt opp. Merknad: Dersom mer enn 100 meter rekkverk skiftes ut, må objektet	

Oppsettingsår	H 4	P	splittes og den nye delen får ny verdi for oppsettingsår. Dersom dette innebærer at mindre enn 100 meter av det gamle beholdes, endres oppsettingsår for hele rekkverket. For rekkverk som er kortere enn 100 meter endres oppsettingsår for hele rekkverket dersom mer enn halvparten er byttet ut.	7558
Tilleggsinformasjon	T 255	O	Ekstra informasjon om rekkverket	10415
Eier	FVT 50	B	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier.	7984
Stat, Statens vegvesen				10250
Stat, Nye Veier				18600
Fylkeskommune				10712
Kommune				10314
Privat				10378
Uavklart			Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier).	17609
Vedlikeholdsansvarlig	FVT 50	B	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold Merknad: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	8048
Statens vegvesen				10442
Nye Veier				18694
OPS				18823
Kommune				10520
Privat				10598
Uavklart				17701
Prosjektreferanse	T 200	O	Referanse til prosjekt. Benyttes for å lettere kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB	11030
FKB_ID	T 150	O	Refererer til FKB-identitet. Benyttes i forbindelse med felles forvaltning av geometri.	10847
Utgår_Type skinne	FVT 50	U	Angir hvilken type skinne det er på rekkverket Egenskapen utgår. Nye data skal IKKE registreres for denne egenskapen	2095
Utgår_Tre				2195
Utgår_Betong				2215
Utgår_Metall, stål				2242
Utgår_Metall, aluminium				2252
Utgår_Metall, stål, corten				12239

Geometri egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Geometri, linje	GLK	P	Gir linje/curve som geometrisk representerer objektet. Merknad: Samme geometri som til FKB - Vegrekkverk (7521)	4714

3. Kvalitetskrav

Kravmatrisen viser de forskjellige krav som stilles til kvalitet på de data som ligger i NVDB for den eller de objekttyper som er behandlet i dette dokumentet. Kravene går på:

Aktualitet = tidsfrist for oppdatering i NVDB i forhold til når fysisk objekt er driftsatt

Fullstendighet = krav til hvor komplett innlegging av objekt eller egenskap skal være

Konsistens = krav til sammenheng mellom objekter av samme eller forskjellig datatype

Kvalitetskravklasser:

1 = Europa- og riksveger

2 = Fylkesveger

3 = Kommunale veger

4 = Private veger og skogsbilveger

Kravene under er gitt i henhold til ny datamodell, og viser maksimalt tillatt avvik

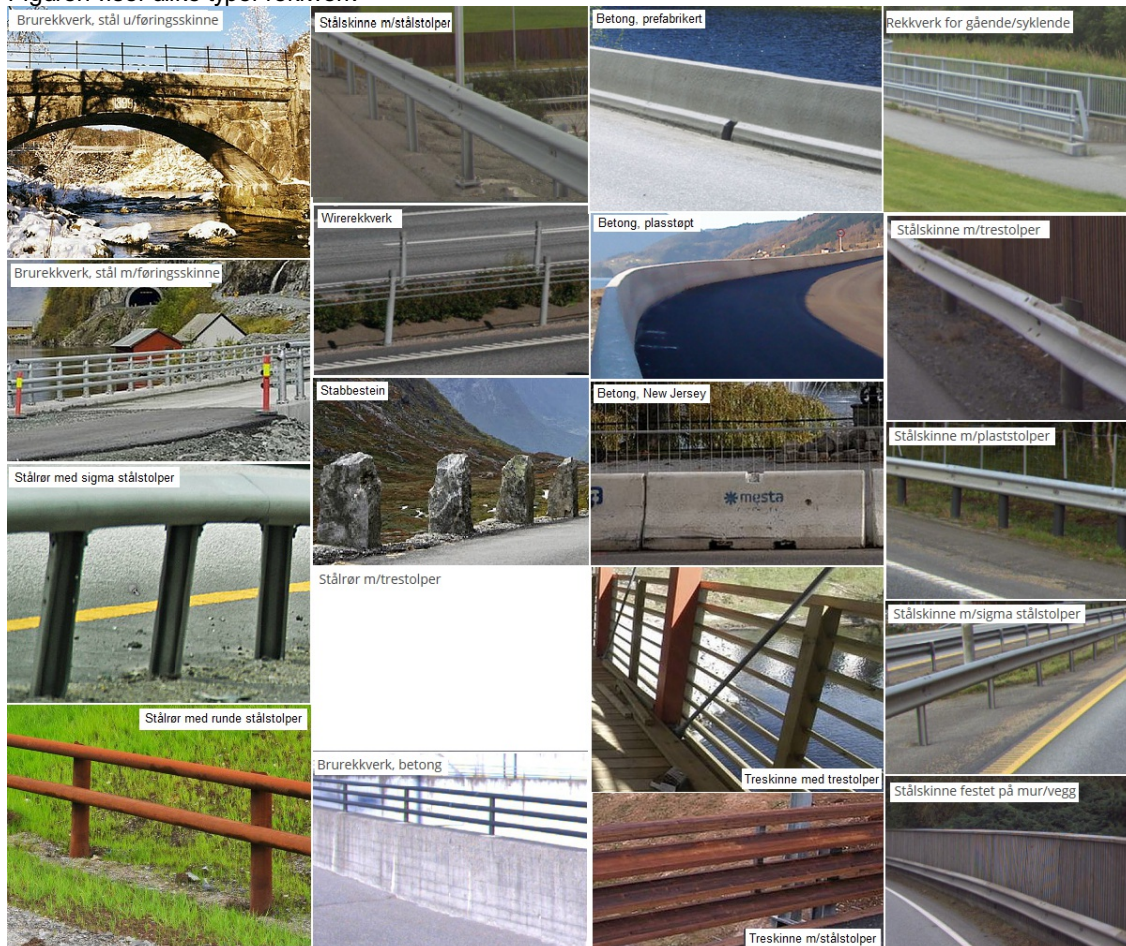
Krav nr	Kvalitets-element	Kvalitetsmål	Rel.vegob type	Egenskap type	Beskrivelse	Kvalitetsklasse			
						1	2	3	4
363	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Alle Rekkverk skal være registrert	0 %	0 %		
393	Aktualitet	Tidsperiode, forsinkelse			Objektet skal være inne i NVDB innen angitt frist	90 dager	90 dager		
367	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Objektet måles inn med egeengeometri	0 %	0 %		
365	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Bruksområde skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
370	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Oppsettingsår skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
375	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Rekkverkstype skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
368	Absolutt stedfestings-nøyaktighet	Middelverdi av feil i stedfestings-nøyaktighet			Awik i posisjon skal være innenfor gitt verdi	20 cm	20 cm		
373	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Skinneutrustning skal være angitt på alle objekter med skinne	0 %	0 %		
366	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Eier skal være angitt dersom det ikke er den samme som vegeier	0 %	0 %		
369	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Lengde skal være angitt dersom den avviker fra lengde på stedfestinga	0 %	0 %		
372	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Plassering på bru skal være angitt dersom rekkverk er plassert på bru	0 %	0 %		
374	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Stolpeavstand skal være angitt dersom rekkverket har stolper	0 %	0 %		
376	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Vedlikeholdsansvarlig skal være angitt dersom vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	0 %	0 %		
878	Konseptuell konsistens	Antall data som ikke er i henhold til regler i det konseptuelle skjemaet			Stolpeavstand skal være angitt dersom rekkverkstype er av type med stolper				
1885	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			MC-skinne skal være angitt der det finnes.	0 %	0 %		
1886	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Håndlist skal være angitt der det finnes for rekkverk som ikke er av type brurekkverk. Ikke krav om å registrere "Nei".	0 %	0 %		
543	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Rekkverksende		Et rekkverk avsluttes med en rekkverksende eller koples til et annet rekkverk	0 %	0 %		

4. Innsamlingsregler med eksempler

Nr 1	Regel:	<p>Et rekkverksobjekt skal registreres for hvert rekkverk ute langs vegen i henhold til kravmatrisa.</p> <p>Rekkverkstype skal alltid registreres. Dersom det er endringer i rekkverkstype over kortere strekninger enn 50m trenger man ikke å registrere dette. Unntaket er brurekkverk som alltid skal registreres.</p> <p>Bruksområdet for et rekkverk kan variere noe langs en strekning. Det er ikke nødvendig å dele opp rekkverket for å registrere alle ulike bruksområder. I slike tilfeller skal hovedbruksområdet registreres. På rekkverk med stolper kan stolpeavstand variere. Da skal rekkverk deles opp for å registrere dette.</p> <p>Der rekkverk følger vegens kurvatur er start og slutt rekkverkets begynnelse/slutt. Dette defineres ved start / støtpute, evt fra der rekkverk blir synlig/usynlig. For rekkverk der vi har avvik mellom referanse og målt lengde, skal virkelig lengde angis i feltet Lengde.</p> <p>Rekkverk for gående/syklende og sikringsgjerdere beregnet på gående og syklende kan være ganske like, Rekkverkene er stive for å tåle en påkjørsel fra sykkel har sprosser eller paneler som skal hindre mindre barn å krype gjennom.</p>
------	--------	--

Eksempel på rekkverkstyper

Figuren viser ulike typer rekkverk



Referanser

[Håndbok N101 \(231\) Rekkverk](#)

Skinneutrustning

Figuren viser forskjellige kombinasjoner av skinner. Betongrekkverk regnes som tosidige.



Ensidig, enkel o-II



Tosidig, dobbel 8-II-8



Ensidig, dobbel 8-II



Tosidig, dobbel/enkel 8-II-o



Tosidig, enkel o-II-o



Tosidig, enkel/dobbel o-II-8

Eksempel på enkelt rekkverk

Bruksområde : Skråning
 Håndlist : Nei
 MC-skinne : Nei
 Oppsetningsår : 1998
 Rekkverkstype : Stålskinne m/trestolper
 Skinneutrustning : Ensidig, enkel (o-II)
 Stolpeavstand : 2



Eksempel på brurekkverk

Ytterste rekkverk:
 Rekkverkstype : Brurekkverk, stål

Rekkverkstype : Brurekkverk, stål
m/føringskinne
Stolpeavstand : 2
Oppsettingsår : 2001
Plassering på bru : Ytterrekverk
Bruksområde : Brukant/stup
Panel : Sprosse

Innerste rekkverk:
Rekkverkstype : Brurekkverk, stål
m/føringskinne
Skinneutrustning : Tosidig, enkel (o-II-o)
Stolpeavstand : 2
Oppsettingsår : 2001
Plassering på bru : Innerrekverk
Bruksområde : Gang/sykkelveg



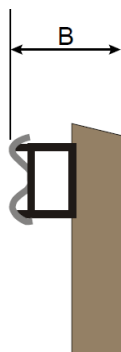
Type panel

Bildene viser de to paneltypene.
Gitter øverst og Sprosse nederst



Rekkverksbredde

Bildet viser hvordan rekkverksbredde måles



Registrering av rekkverk på/ved bru

I dette eksempelet må rekkverket deles ved brua slik:

Rekkverk før bru:
Bruksområde Skråning
Oppsettingsår : 2001
Rekkverkstype : Stålskinne m/trestolper

Skinneutrustning : Ensidig, enkel (o-II)
Stolpeavstand : 3

Rekkverk på brua: (hele stålkonstruksjonen er regnet som del av rekkverket)
Bruksområde : Brukant/stup
Håndlist : Ja
Oppsettingsår : 2001
Plassering på bru : Ytterrekkverk
Rekkverkstype : Brurekkverk, stål m/føringsskinne
Skinneutrustning : Ensidig, enkel (o-II)
Stolpeavstand : 1,33

Rekkverk etter brua:
Bruksområde Skråning
Oppsettingsår : 2001
Rekkverkstype : Stålskinne m/trestolper
Skinneutrustning : Ensidig, enkel (o-II)
Stolpeavstand : 3

Overgangen mellom brurekkverk og vanlig rekkverk



Rekkverk på/ved bru. Foto: Statens vegvesen

Rekkverk for gående/syklende

Rekkverk ved undergang for gående/syklende

Bruksområde : Gang/sykkelveg
Stolpeavstand : 1,33
Håndlist : Nei
Høyde : 1
Oppsettingsår : 2009
Panel : Sprosse
Rekkverkstype : Rekkverk for gående/syklende
Skinneutrustning : Ensidig, enkel (o-II)



