

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuale tecnico K (Manufatti)  <b>Scheda tecnica progettazione</b> Basi di progettazione K	<b>22 001-20151</b>
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC <b>Ufficio federale delle strade USTRA</b>	<b>Misure geodetiche nuovi manufatti</b>	V1.02 01.01.2015
Divisione infrastruttura stradale I		Pagina 1 di 2

## 1. Generalità

- Di principio vanno rilevate le quote (livellazione) di ogni manufatto.
- Un rilievo orizzontale viene proposto dal progettista (IP) e determinato dallo specialista manufatti (FaS-K) (x/y/z).
- Manufatti per i quali non è necessario una misurazione sono proposti da IP e determinati da FaS-M.
- Manufatti precompressi vanno sempre inclusi nel programma di misurazione.

## 2. Costruzione

### 2.1 Fase di progettazione

- Analisi dei punti sensibili del manufatto riguardo a spostamenti verticali ed orizzontali.
- Concetto di misurazione (v. anche documento "Utilizzazione e conservazione" 22 0001-41110).
- Responsabile: IP.

### 2.2 Fase di realizzazione

- Misurazioni in cantiere
- Coordinazione del concetto di misurazione tra le misurazioni in cantiere e quelle di controllo
- Ripresa dei risultati delle misurazioni in cantiere
- Allestimento della misura di controllo (in accordo con il committente): Posa dei bulloni e delle marcature.
- Responsabile: direzione lavori (DL).

## 3. Collaudi

### 3.1 Misurazione iniziale

- Misurazione da parte della ditta di misurazione che esegue le misurazioni di controllo (in coordinazione con la misura primaverile risp. autunnale)
- Questa misurazione va eseguita prima del collaudo.
- Trasmissione dei risultati al settore pianificazione della conservazione della filiale (EP).
- Responsabile: DL

### 3.2 Misurazione di controllo

- Un anno dopo la misurazione iniziale, in accordo con il progettista (in caso di risanamento) può anche essere eseguita nell'ambito della prima ispezione principale.
- Trasmissione dei risultati a EP
- Responsabile: DL

### 3.3 Scadenza del termine di garanzia

- Misurazione di controllo nell'ambito della prima ispezione principale (in coordinazione con la misura primaverile risp. autunnale)
- Questa misurazione va eseguita prima della scadenza del termine di garanzia (= prima ispezione principale)
- Trasmissione dei risultati a EP/ ev. in accordo con FaS-K.
- Responsabile: DL

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuale tecnico K (Manufatti)  <b>Schede tecniche esecuzione</b> Basi di progettazione K	<b>22 001-20151</b>
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC <b>Ufficio federale delle strade USTRA</b>	<b>Misure geodetiche</b> <b>nuovi manufatti</b>	V1.02 01.01.2015
Divisione infrastruttura stradale I		Pagina 2 di 2

## 4. Misurazioni di controllo (Programma di misurazioni)

- Discussione dei risultati esistenti (DGL / EP).
- Decisione sull'inserimento nel programma di misurazioni
- Attualizzazione del documento "Utilizzazione e conservazione" (scheda 22 001-41111).
- Allestire il programma di misurazione
- Responsabile: EP / ev. in accordo con FaS-K.