

NPK 281

Wie im Info 14 angekündigt, werden in diesem Info die wesentlichen Neuerungen des überarbeiteten und nunmehr eingeführten Normpositionen-Katalogs NPK 281/05 "Fahrzeurückhaltesysteme und Geländer" vorgestellt.

Aufbau des NPK 281

Der NPK 281/05 weist folgende Hauptstruktur auf:

- 000 Bedingungen
- 100 Vorbereitungen und Baustelleneinrichtung
- 200 Abbruch und Demontage von Rückhaltesystemen
- 300 Tiefbauarbeiten
- 400 Richtlinienkonforme Fahrzeurückhaltesysteme
- 500 Besondere Fahrzeurückhaltesysteme
- 600 Einzelteile von Fahrzeurückhaltesystemen
- 700 Geländer und Handläufe
- 800 Zubehör

Durch die neue Struktur ist das Erstellen des Leistungsverzeichnisses vereinfacht worden.

Im Info 15 wurde ein Einblick in die neue Dokumentenreihe "Allgemeine Bedingungen Bau ABB" gegeben. In diesem Zusammenhang wurde auch darauf hingewiesen, dass folgende Punkte nicht mehr Bestandteil des NPK's sind:

- Ausmassbestimmungen
- In- und nicht inbegriffene Leistungen
- Vertragliche Bestimmungen
- Verweise auf Normen und andere Dokumente
- Positionen mit rechnerischen Zuschlägen

NPK 281

Comme nous l'avons annoncé dans l'Info 14, nous présentons dans cette info les nouveautés révisés et corrigés du catalogue des articles normalisés CAN 281/05 « Dispositifs routiers de retenue et garde-corps »

Construction du NPK 281

Le CAN 281/05 présente la structure de base suivante :

- 000 Conditions générales
- 100 Travaux préparatoires, installations du chantier
- 200 Démolition et démontage de systèmes de retenue
- 300 Travaux de génie civil
- 400 Systèmes de retenue de véhicules, conformes aux directives
- 500 Systèmes particuliers de retenue de véhicules
- 600 Eléments de systèmes de retenue de véhicules
- 700 Garde-corps et main-courantes
- 800 Accessoires

Par la nouvelle structure l'établissement du descriptif a été simplifié.

Dans l'Info 15 nous donnons un aperçu des nouvelles « Conditions générales construction CGT ». Nous attirons l'attention sur le fait que les points suivants ne font plus partis du CAN :

- Règlement de mesures
- Travaux compris ou non-compris
- Conditions contractuelles
- Renvois vers les normes et autres documents
- Positions avec plus-value

Abschnitt 100 - Vorbereitung und Baustelleneinrichtung -

Im Abschnitt 100 sind folgende Vorbereitungsarbeiten im Leistungsverzeichnis zu berücksichtigen :

- Grundlagen, die vom Bauherrn zur Verfügung gestellt werden, wie Darstellung der Systeme in Situations- und Detailplänen und die Längenprofile.
- Aufnahmen, protokollieren und markieren aller Bauwerke, Hindernisse und unterirdischen Leitungen nach Angaben der Versorgungsunternehmer durch den Unternehmer.
- Detailprojektierung durch den Unternehmer.
- Dokumentation der ausgeführten Werke.

Hinsichtlich der Baustelleneinrichtung sind bei der Erstellung des Leistungsverzeichnisses die Anzahl der erforderlichen Etappen und Verschiebungen (über 100 Meter) spezifiziert anzugeben, wofür eine genaue Projektierung und Planung der Bauabläufe erforderlich ist.

Abschnitt 300 - Tiefbauarbeiten -

Bei den Tiefbauarbeiten sind nun auch die Positionen

- für Erstellung für Streifenfundamente,
- Erstellung der Fundamente für Anpralldämpfer,
- Belagsarbeiten,
- Bohrarbeiten betreffend der Bohrungen für Pfosten und Pfostenhülsen,
- sowie das Versetzen der Hülsen

aufgeführt.

Paragraphe 100 - Travaux préparatoires, installations de chantiers -

Dans le paragraphe 100, il faut respecter les travaux préparatoires en suivant le descriptif :

- *Bases, qui sont mis à disposition de l'entrepreneur, comme la présentation du système avec des plans de situations détaillés et les profils en longueur.*
- *Enregistrer, protocoller et signaler toutes les constructions, obstacles et conduites souterraines selon les indications des instances concernés.*
- *Projet détaillé par l'entrepreneur.*
- *Documentation des ouvrages exécutés.*

Concernant l'installation du chantier, il faut indiquer lors d'établissement du descriptif, toutes les étapes ainsi que le nombre de déplacement nécessaire pour une projection précise et une planification du déroulement du chantier.

Paragraphe 300 - travaux de génie civil -

Pour les travaux de génie civil les points suivants sont indiqués

- *pour l'établissement des fondations continues*
- *constructions des fondations pour atténuateurs de choc*
- *Travaux de bitume*
- *Travaux de forage pour poteaux et fourreaux*
- *ainsi que la pose des fourreaux*

Abschnitt 400 - Richtlinienkonforme Fahrzeugrückhaltesysteme -

Im Abschnitt 410 beziehen sich die jeweiligen Positionen nun auf die Lieferung und Montage eines **vollständigen** Leitschrankensystems gemäss den Richtlinien für Fahrzeugrückhaltesysteme des ASTRA.

Jedem System ist eine Zeichnungsnummer zugeordnet, die identisch mit derjenigen der ASTRA-Richtlinie ist.

In der Konsequenz bedeutet dies, dass die anrechenbare Menge über die Systemlänge in Metern erfolgt.

Es wird darauf hingewiesen, dass **im Regelfall nur die im NPK, analog den Richtlinien für Fahrzeugrückhaltesysteme des ASTRA, aufgeführten Systeme anzuwenden sind.**

Dies trifft ebenfalls auf die Art der Systemgründung zu, von denen im Regelfall nicht abgewichen werden sollte. Die offene Position ist nur im begründeten Ausnahmefall anzuwenden. Im Falle von Pfosten in Hülsen sind noch die erforderlichen Bohrarbeiten (siehe 300 Abschnitt) zu ermitteln.

Des Weiteren sind bei Erstellung des Leistungsverzeichnisses zu den Systemen noch die Lieferung und Montage der vollständigen Anfänge, Enden und Übergänge zu berücksichtigen, wie in den Abschnitten 420 und 430 geregelt. Auch hier ist der direkte Bezug mit der ASTRA-Richtlinie hergestellt worden. Die anrechenbare Menge erfolgt in Stück.

Im Info 14 sind an Hand eines Beispiels diese neuen Zusammenhänge bereits einmal dargestellt worden.

Im Abschnitt 600 sind die Positionen für die Einzelteile der Systeme aufgeführt.

Abschnitt 500 - Besondere Fahrzeugrückhaltesysteme -

Im Abschnitt 510 werden die mobilen Fahrzeugrückhaltesysteme behandelt und im Abschnitt 520 die Anpralldämpfer.

Paragraphe 400 - Systemes de retenue de véhicules, conformes aux directives -

*Dans le paragraphe 410 les positions comportent la livraison et le montage du système de glissières **complet**, selon les directives pour systèmes de retenu OFROU.*

A chaque système est inséré un numéro de dessin qui correspond avec celui des directives OFROU.

En conséquence, cela indique que les métrages s'effectuent aux mètres courant du système.

*Il est indiqué, **qu'en règle générale seulement les systèmes correspondant au CAN et aux directives de l'OFROU soient appliqués.***

*Cela comprend également le type de **fondation**, qui est à respecter selon les directives. Les positions ouvertes doivent être utilisées que exceptionnellement. L'analyse pour la pose des poteaux dans des fourreaux doit également être prise au sérieux (voir chapitre 300).*

En outre lors de l'établissement l'offre pour les systèmes il faut tenir compte de la livraison et du montage des glissières d'extrémités et des transitions selon le paragraphe 420 et 430. Les directives de l'OFROU règle également ces extrémités et transitions. Les métrages s'effectuent à la pièce.

Dans l'info 14, un exemple des relations entre les systèmes, les extrémités et les transitions a été présenté.

Dans le paragraphe 600 sont présentés les éléments qui composent un système.

Paragraphe 500 - systèmes particuliers de retenue de véhicules -

Dans le paragraphe 510 sont traité les systèmes de retenue mobiles et dans le paragraphe 520 les atténuateurs de choc.

Beide Systemarten sind nicht Bestandteil der ASTRA-Richtlinien.

Während es für den Einsatz von mobilen Systemen keine Norm oder dergleichen gibt sind für die Anpralldämpfer die erforderlichen Leistungsklassen in der in Kürze erscheinenden Norm SN 640 561 (alt 640 566) enthalten, was beim Erstellen des Leistungsverzeichnisses zu berücksichtigen ist.

Abschnitt 800 - Zubehör -

Neu ist der Abschnitt 800, in dem folgende Elemente enthalten sind:

- Leitpfosten
- Reflektoren
- Leitprofile
- Informationsträger
- Blendschutz
- Spritzschutz
- Schneeschutz
- Anprallschutz für Zweiradfahrer als Unterschutz oder Pfostenummantelung
- Sicherheitsmassnahmen an den Innenrändern von Zwillingsbrücken

Somit können nun auch diese zusätzlichen Positionen mit ein und demselben Leistungsverzeichnis abgedeckt werden.

Ausblick

Mit dem überarbeiteten NPK schliesst sich nunmehr der Kreis zwischen der Richtlinie für Fahrzeugrückhaltesysteme des ASTRA und der Norm SN 640 561.

Alle drei Werke sind aufeinander abgestimmt und erleichtern somit erheblich die Planung, Projektierung und Bauausführung.

Im Laufe des Jahres wird aller Voraussicht nach ein Kurs zum NPK 281 und der Norm SN 640 561 durchgeführt. Darüber wird zu gegebener Zeit informiert.

Les deux sortes de systèmes ne sont pas compris dans les directives de l'OFROU

Il n'existe pas de normes pour l'application de systèmes mobiles, mais pour les atténuateurs de choc les normes sont contenues dans les Normes SN 640 561 à paraître prochainement, ce qui a été respecté lors de l'établissement des directives.

Paragraphe 800 - Accessoires -

Ce paragraphe est nouveau, dans lequel sont compris les éléments suivants:

- balises
- réflecteurs
- décoglissières
- support d'information
- protection antiéblouissement
- protection contre les éclaboussures
- protection contre la neige
- protection contre les chocs pour les conducteurs de deux-roues et protection antiencastrement ou gainage des poteaux
- mesures de sécurité aux bords intérieurs de ponts jumelés

Ainsi même ces positions supplémentaires peuvent être couvert par le même descriptif.

Perspectives

Avec ce CAN révisé le cercle se ferme entre les directives pour les systèmes de retenue, l'OFROU et les normes SN 640 561.

Les trois ouvrages sont de concert et facilitent ainsi considérablement la planification, la projection et l'exécution.

Dans le courant de l'année un cours sera organisé concernant le CAN 281 et la Norme SN 640 561. Les informations suivront au moment opportun.