

Modell GZ-MQ 440

Außenliegende horizontale Gegenzugsanlagen



Baujahr 2016

Firma Nosta, Höchstädt

Das architektonische Feature

Nosta gehört zu den weltweit führenden Zulieferern für industrielle Anwendungen. Das 1976 gegründete, familiengeführte Unternehmen produziert Präzisions-Teile für die Auto-Industrie, die Bahn und die Luftfahrt. In seiner über 40-jährigen Firmengeschichte mit 5 Erweiterungen und dem Kauf zweier Firmen hat sich Nosta zu einem Vorzeige-Unternehmen entwickelt, welches unter anderem als Top-Job-Arbeitgeber ausgezeichnet ist.

Perle an Unternehmen und Architektur

Im Jahr 2017 weiht Nosta zwei neue Hallenschiffe und das Verwaltungsgebäude ein, das am östlichen Höchstädter Ortseingang ins Auge sticht und architektonisch Akzente setzt. Gut 1.800 Quadratmeter weitere Produktionsflächen stehen seither zur Verfügung. Das moderne und markante Bürogebäude mit offenen Bereichen und ruhigen Zonen verfügt über eine weitläufige Dachterasse, welche Brichta zum Zwecke des Sonnen- und Blendschutzes mit drei horizontalen Gegenzugsanlagen bestückt hat.

Die spezielle Herausforderung

- Exponierte Ecklage und somit windanfällig
- Eine optisch sehr elegante und filigrane Bauart
- Genaue Vorgaben der Einbausituation

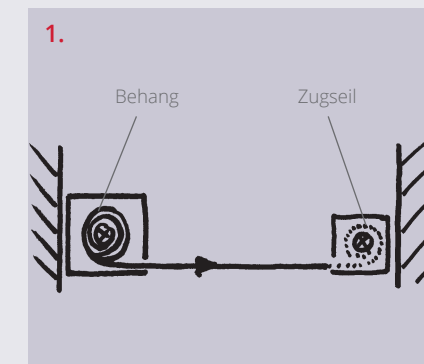
Durch den hohen optischen Anspruch der Beschattungsanlagen und gleichzeitig der baulich gegebenen exponierte Süd-West „Eck-Lage“ im 3. Stockwerk des Bürogebäudes musste ein sehr filigranes und enorm windstabilisiertes System eingesetzt werden. Die Herausforderung und der spezielle Anspruch bestand darin, einen filigranen Sonnenschutz zu konstruieren, der im geöffneten Zustand so gut wie unsichtbar ist. Erschwerend zur „unsichtbaren“ Technik kam hinzu, dass der Sonnenschutz auch stabil genug ausgelegt werden musste, um den Witterungseinflüssen stand zu halten. Anlagengröße: Breite x Auszug 3.100 x 4.500 mm.

Das Lösungskonzept

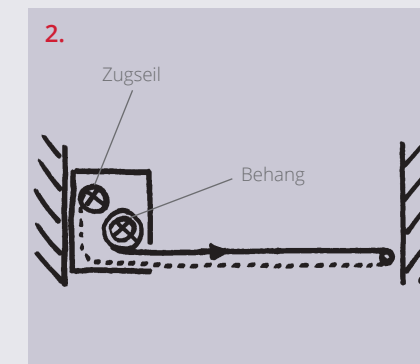
Durch eine baulich vorgegebene Einbaunische auf der Fassaden-Außenseite und einer auch optisch sehr ansprechenden und großen Glasfront mit Betonsturz zur Innenseite Büro konnte kein „Zwei-Kastensystem“ mit gegenüberliegenden Gehäusen eingesetzt werden. Da auch die Einbausituation durch die gegebene Aussparung am freitragenden Sturz vorgegeben war, konnten wir kein „Zwei-Wellensystem“ auf einer Seite wählen, da deren Einbaumaße zu groß gewesen wären. Somit fiel die Wahl auf ein „Ein-Wellensystem“, welches optisch sehr ansprechend in die vorgesehene Einbaunische integriert werden konnte und das System durch die filigranen Umlenkrollen auf der Innenseite und der dünnen Stahlseilführung im eingefahrenen Zustand fast nicht sichtbar auffällt.

Von der ersten Idee bis zur endgültigen Umsetzung

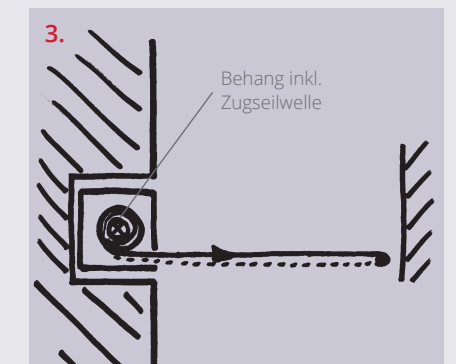
1. Gegenzugsystem mit zwei gegenüberliegenden Kästen (Behangkasten – Zugseilgehäuse) → sehr globige Ausführung
2. Gegenzugsystem mit einem Gehäuse inkl. Behang- und Zugseilwelle → enorm großer Kasten
3. Gegenzugsystem mit einem Gehäuse → Behang und Zugseil in einem System → dem Baukörper angepasste Ästhetik



Gegenzuganlage mit zwei Kästen

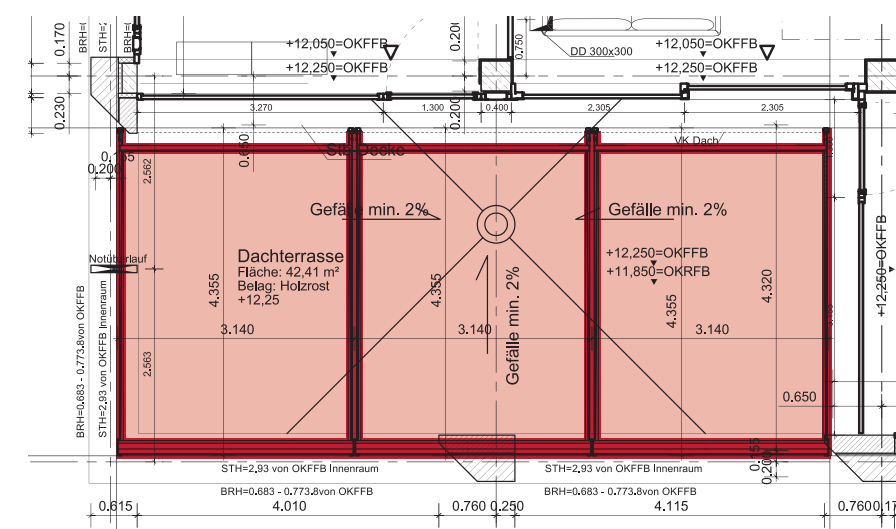
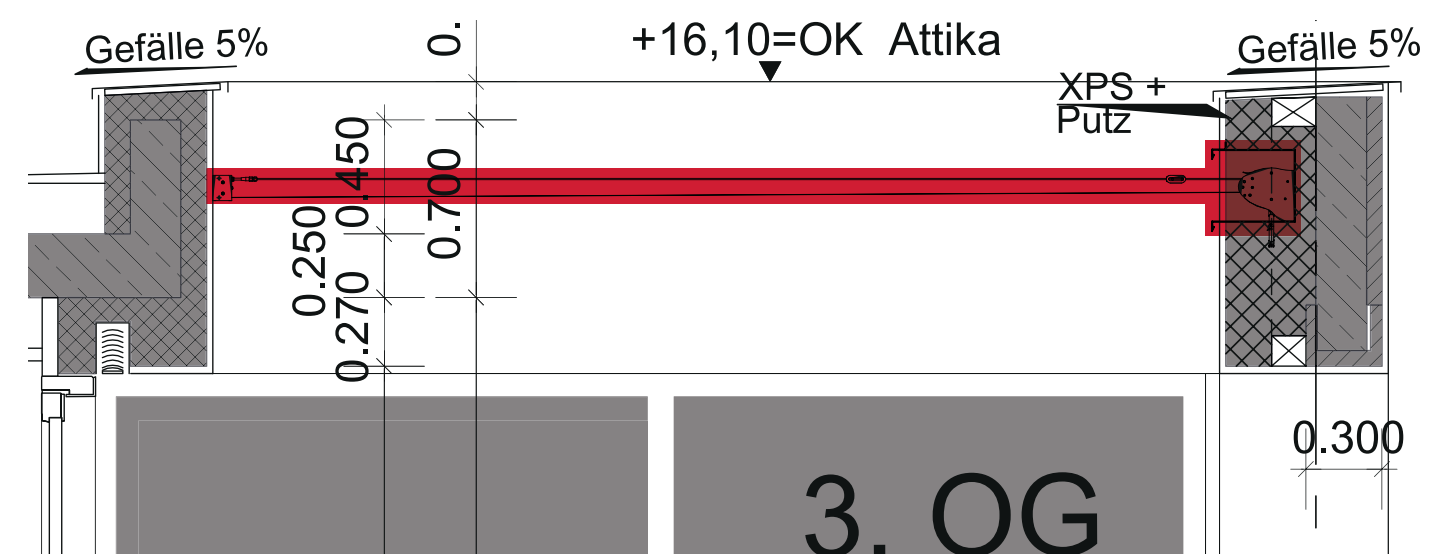


Gegenzuganlage mit einem Gehäuse



Gegenzuganlage als ein System

Umsetzung der Endvariante



Technische Beschreibung

Die großen Sonnenschutzbehänge werden über das eingesetzte Gegenzugsystem ständig auf Spannung gehalten. In diesem System wird die Bewegung des Stoffgewebes und die Steuerung des Zugseils durch eine „Motor-Federtechnik“ in einer Welle realisiert. Das Stahlseil wird auf der Gegenseite durch eine sehr stabile Umlenkrolle geführt und durch eine spezielle Wickelrolle auf der Welle aufgerollt. Entstehende Bewegungskräfte werden durch eine spezielle Zwischenfeder ausgeglichen.