

ESSMANN Gebäudetechnik

Moderne Industriearchitektur mit innovativer Dachtechnik

Bad Salzuflen, 18. Oktober 2018. Die SICON-Unternehmensgruppe mit neuem Firmensitz in Gescher/Münsterland ist Spezialist auf dem Gebiet des schlüsselfertigen Bauens. Eine auf Effektivität und Wirtschaftlichkeit hin ausgerichtete Systematik und hohe Ausführungsgüte sind seit vielen Jahren das Erfolgsrezept für die deutschlandweite schlüsselfertige Erstellung von Industriehallen, Gewerbe- und Bürogebäuden sowie Wohnhäusern. Beispielhaft steht hierfür der eigene neue Gebäudekomplex in Gescher. Die gradlinige und zeitlose Architektur mit Verwaltungs-, Verbindungs- und Werkshallen trakt stammt aus dem Architekturbüro Weitkamp + Partner, Ahaus. Die hervorragende Werkplanung und Ausführung der Gebäudehülle dokumentiert den hohen Anspruch der SICON Systemtechnik an beste Handwerksqualität mit exakten Anschlüssen und Übergängen sowie einem von innovativer Dachtechnik geprägten Gebäudeabschluss.

Innovative Dachtechnik mit eigener Systematik

Dächer von Gewerbe- und Objektimmobilien sind komplexe technische Ingenieurbauwerke, die mittlerweile aufwendig ausgestattet werden. Dabei bedarf eine dauerhafte und hochwertige Flachdachabdichtung, inkl. aller erforderlichen technischen Aufbauten der professionellen Vorplanung. Hierbei müssen alle geltenden behördlichen Auflagen, fachlichen Vorgaben sowie die erforderlichen gebäudetechnischen Ausstattungen hinsichtlich Entwässerung, Lüftung, RWA und Instandhaltung berücksichtigt werden. Bei SICON bestand die Bauaufgabe in einer gleichmäßig und gut ausgeleuchteten, blendfreien Lichtsituation für die gesamte Werkshalle. Die Tageslichtexperten von Kingspan Light + Air | ESSMANN aus Bad Salzuflen begleiteten das Bauvorhaben und unterstützten den Planer hinsichtlich der

Seite 1 von 5

Herausgeber:
Kingspan Light + Air
ESSMANN Gebäudetechnik GmbH
Im Weingarten 2
32107 Bad Salzuflen
Telefon: + 49 5222 791 - 0
www.essmann.de
www.kingspanlightandair.com
E-Mail: info@essmann.de

Ansprechpartner:
Jessica Simanek
Communication & Branding
Jessica.simanek@essmann.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

Tageslichtausstattung für das neue Werkshallendach. Die damit verbundene Planungssicherheit zieht sich durch alle Projektphasen und verspricht wirtschaftliche und nachhaltig konzipierte Lösungen mit überzeugendem Mehrfachnutzen bei optimaler Ausnutzung des Tageslichts. Neben gezielter professioneller Beratung mit entsprechenden Planungs- und Berechnungstools stattete Kingspan Light + Air | ESSMANN das ca. 4.400 m² große Flachdach mit allen vorschriftenkonformen Komponenten für eine individuell auf das Bauvorhaben SICON zugeschnittene ab- und durchsturzsichere Lichtbandkonstruktion aus.

ESSMANN Lichtbandtechnik

Die Dächer sind als Flachdächer mit einem Aufbau nach geltender Industriebaurichtlinie ausgebildet worden. Mit der Dachausführung ging auch die Planung, Auswahl und Ausstattung projektbezogener Tageslichtelemente und technischen Aufbauten für Rauch- und Wärmeabzug und Lüftung einher. Zum Einsatz kam das aus drei Baugruppen bestehende bewährte ESSMANN Lichtband (Gesamtmaß ca. 60,00 x 4,50 m), mit integrierter Be- und Entlüftungsfunktion sowie Rauch- und Wärmeabzugsklappen (1,50 x 2,00 m), einschließlich aller Steuerungen, Antriebe und Auslöser. Die Montage erfolgte auf einer freitragenden, modular aufgebauten Zargenkonstruktion aus Sendzimir-verzinktem und in RAL 9002 beschichtetem Stahlblech, einschließlich aller erforderlichen Eck- und Stossverbinder sowie Zug- und Distanzriegeln mit entsprechender statischer Berechnung für die Prüfstatik. Bei dem Lichtband handelt es sich um eine thermisch getrennte, flach gewölbte Aluminiumprofilkonstruktion aus Strangpressprofilen gemäß den statischen Anforderungen, in die ausschließlich hochwertige transluzente Verglasungen aus Polycarbonat-Hohlkammerplatten eingesetzt werden. Das Lichtbandsystem ist bauaufsichtlich zugelassen und garantiert neben einem

Herausgeber:
Kingspan Light + Air
ESSMANN Gebäudetechnik GmbH
Im Weingarten 2
32107 Bad Salzflen
Telefon: + 49 5222 791 - 0
www.essmann.de
www.kingspanlightandair.com
E-Mail: info@essmann.de

Ansprechpartner:
Jessica Simanek
Communication & Branding
Jessica.simanek@essmann.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

hervorragenden Wärmeschutz ($1,80 \text{ W/m}^2 \text{ K}$) auch eine absolute Dichtigkeit gegen Wasser und Wind.

Natürliche Lüftung und Rauchabzug

Die tägliche Be- und Entlüftung übernehmen die eingebauten Lichtbandklappenflügel. Die geometrische Öffnungsfläche des Lichtbands kann von Seiten des Brandschutzes für den reinen Wärmeabzug eingesetzt werden. Für den geforderten zuverlässigen schnellen Rauchabzug im Brandfall sorgen die integrierten Rauch- und Wärmeabzugsklappen. Das Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgerät (NRWG) wird pneumatisch angesteuert. In den verwindungssteifen und thermisch getrennten RWA-Klappen ist es nach DIN EN 1211-2 geprüft. Die max. aerodynamische Rauchabzugsfläche (Aa-Wert) beträgt $2,07 \text{ m}^2$, mit Ab- und Durchsturzsicherung $2,03 \text{ m}^2$. Auf diese Weise wird das vorhandene Tageslichtelement optimal ausgenutzt.

Auffangen statt abstürzen

Insbesondere bei Gewerbehallen mit Lichtbändern, Aufbauten, Photovoltaik-Anlagen etc., ist der Durchsatz in der Fläche und Präzision im Detail gefordert. Entscheidend dabei sind örtliche Gegebenheiten wie Dachneigung und Form, zulässige Belastung sowie die Gebäudehöhe und Windstärke. Dazu gehört auch die Planung für die Ab- und Durchsturzsicherungen zur Verstärkung bruchgefährdeter Oberflächen von Tageslichtelementen, um Personen vor dem Durchsturz zu schützen. Den besten Schutz bietet eine Ab- und Durchsturzsicherung, die nach den Grundsätzen der GS-BAU-18 geprüft und im Sinne der technischen Regeln (ASR A2.1 und TRBS 2121) montiert wurde. Damit sind Maßnahmen gemeint, die unterhalb der Verglasung von Lichtkuppel oder Lichtbandkonstruktion ihre Schutzwirkung entfalten.

Herausgeber:
Kingspan Light + Air
ESSMANN Gebäudetechnik GmbH
Im Weingarten 2
32107 Bad Salzuflen
Telefon: + 49 5222 791 - 0
www.essmann.de
www.kingspanlightandair.com
E-Mail: info@essmann.de

Ansprechpartner:
Jessica Simanek
Communication & Branding
Jessica.simanek@essmann.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

Sogenannte Auffangeinrichtungen bieten dauerhafte und kollektive Sicherheit jederzeit und für jedermann. Ein großer Vorteil der ESSMANN Aufsetzkränze und Zargen besteht in dem konstruktiv verankerten Sicherheitsniveau, das auch beim Einsatz von RWA-Aggregaten oder Lüftungsklappen – selbst in komplett geöffnetem Zustand – bestehen bleibt. Das gilt sowohl für die Bauphase als auch für die spätere Nutzung, Wartung und Instandhaltung.

Permanent durchsturz sicher

Bei SICON wurde das Ab- und Durchsturzsrisiko durch die Montage einer intelligenten Kombination aus kollektiven Sicherheitsmaßnahmen minimiert. Gleich zwei bewährte, permanent funktionierende ESSMANN Sicherheitssysteme sorgen für die geforderte Ab- und Durchsturzsicherheit:

1. Das nach GS-BAU-18 geprüfte Durchsturzsicherungssystem ID 1200 plus. Hierbei handelt es sich um bandbeschichtete Stahlgurte, die unterhalb der Kunststoffverglasung zusätzlich quer zur Aluminiumkonstruktion montiert werden. Gleichzeitig erfüllen sie die Primäranforderung der ASR A2.1 und entsprechen darüber hinaus den Anforderungen der DIN 4426. Dadurch wird eine dauerhafte Durchsturzsicherheit bis zu einer Aufprallhöhe von 2,40 m (1200 J) attestiert. Dieses System bietet umlaufend einen dauerhaften Durchsturzschutz für die Lichtbandöffnung von der Dachfläche aus.

2. Die ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherung (EAD). Hierbei handelt es sich um eine permanente Absturzsicherung, die auf der Tragkonstruktion im Klappenbereich des gewölbten Lichtbands ästhetisch ansprechend eingebaut wird. Dadurch wird dem Wartungsmonteur ein optimaler Durchsturzschutz bei den jährlichen Wartungsarbeiten geboten. Der Fallende fällt somit nicht unter die

Herausgeber:
Kingspan Light + Air
ESSMANN Gebäudetechnik GmbH
Im Weingarten 2
32107 Bad Salzuflen
Telefon: + 49 5222 791 - 0
www.essmann.de
www.kingspanlightandair.com
E-Mail: info@essmann.de

Ansprechpartner:
Jessica Simanek
Communication & Branding
Jessica.simanek@essmann.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

Höhe der Absturzkante, sondern wird zuvor abgefangen. Das Lichtband Ab- und Durchsturzsicherungssystem EAD ist nach den Prüfgrundsätzen der GS-BAU-18 (Stand 2/ 2015) mit einer Fallhöhe von 1,20 m Aufpralllast 600J und einer zusätzlichen statischen Last von 100 kg auf einer Fläche von 400 cm² geprüft und zertifiziert. Zusätzlich wird die Resttragfähigkeit mit einem Gewicht von 100 kg durch einen Bauteilversuch nach GS-BAU-18 nachgewiesen.

Brillante Symbiose von Design und Technik

Die Bauherrschaft freut sich: „Unser neuer Gebäudekomplex in Gescher steht beispielhaft für das bewährte Planungsprinzip „the form follows function“. An diesem Gebäude ergänzen sich Ästhetik und Funktion in besonders gelungener Art und Weise. Die gradlinige Fassadenoptik wirkt positiv auf die langgezogene Gebäudestruktur des Komplexes. Nachts wird die Fassade von außen effektiv illuminiert. Tagsüber dringt durch das ESSMANN Lichtband natürliches Tageslicht ins Gebäudeinnere und fördert somit die Produktivität und Arbeitsgesundheit unserer gesamten Belegschaft“, bestätigen die Geschäftsführer Edgar Hornhues und Lars Schwitte.

Ca. 8.060 Zeichen (mit Leerzeichen)

Zu ESSMANN Gebäudetechnik GmbH

ESSMANN Gebäudetechnik gehört zur Unternehmensdivision Light + Air der Kingspan Group und ist einer der in Europa führenden Hersteller von Produkten und Systemlösungen in den Bereichen Licht, Luft und Sicherheit für Flachdächer und Fassaden. Die Kingspan-Group mit Sitz in Irland beschäftigt weltweit über 13.000 Mitarbeiter/-innen und ist führend im Bereich nachhaltiger Bauprodukte wie z.B. Hochleistungs-Isolierung oder Systeme für die Gebäudehülle.

Herausgeber:
Kingspan Light + Air
ESSMANN Gebäudetechnik GmbH
Im Weingarten 2
32107 Bad Salzuflen
Telefon: + 49 5222 791 - 0
www.essmann.de
www.kingspanlightandair.com
E-Mail: info@essmann.de

Ansprechpartner:
Jessica Simanek
Communication & Branding
Jessica.simanek@essmann.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de