

## kühldecken ecoboost

weltneuheit







## Immer mehr Unternehmen gehen für gutes Arbeitsklima an die Decke: Mit EcoBoost.

44

## vorsprung schafft mehrwert



#### BERATUNG IST UNSERE STÄRKE.

Technik ist sehr wichtig, vor allem, wenn es um eine Weltinnovation geht. Unser Hauptgewicht liegt auf einer individuellen Beratung. EcoBoost ist eine genial einfache Systemlösung für jedes Projekt. Auch für Ihres!

Um Ihr einzigartiges Projekt zu diskutieren, kommen Sie am besten in unsere Ideen-Werkstatt, dort werden Sie vom EcoBoost-Erfinder, Ingenieur Klaus Roschmann – der Mann, welcher uns zu DER Kühldeckenmarke auf dem Markt gemacht hat, unterstützt.

#### OPTIK, KEIN LIMIT - TECHNIK, KEINE ALTERNATIVE

Mit EcoBoost haben Sie tatsächlich die Qual der Wahl. Das System lässt alle Materialwünsche zu. Entscheiden Sie gemeinsam mit Ihrem Architekten, welches Material sich am besten eignet – bezüglich Design, Kosten und Nachhaltigkeit.

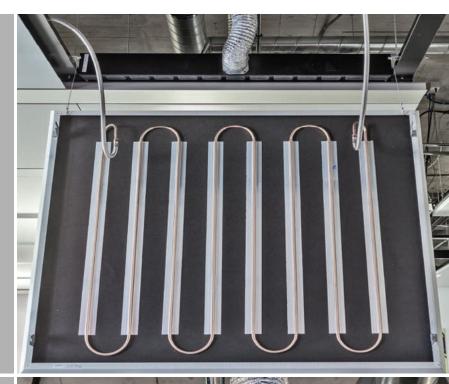
Die Bilder in diesem Prospekt sagen mehr als 1000 Worte. Lassen Sie sich inspirieren von der Vielfalt. EcoBoost sieht einfach immer gut aus und ist dabei auch noch intelligent.

Hier stellen wir Ihnen vier ganz unterschiedliche EcoBoost-Objekte vor, die von uns all unser Können abverlangten:

Fordern Sie uns heraus! Zum Beispiel in unserer Work-Shop-Ära in Urdorf – hier können Sie EcoBoost sehen und begreifen. Wir tun alles dafür, dass sich Ihre Vorstellungen mit unseren Lösungen Decken, pardon decken.

wasser

kühlt



luft

erfrischt



optik

fasziniert



77

# Ihr Gewinn: Bestes Betriebsklima.

44

## fakten und pluspunkte

#### **SPEICHERMASSE**

Überragende thermische Nutzung der Gebäudemasse

#### STRAHLUNGSKÜHLDECKE

Kühldecke mit hohem Strahlungsanteil

#### **LEISTUNG**

Hervorragende flächenspezifische Kühlleistungen

#### **BEHAGLICHKEIT**

Höchste thermische Behaglichkeit nach SIA382/2 und ISO7730 Klasse A

#### FREIE KÜHLUNG

Zulufteinführung mit vorgelagerter Induktion, auch für grosse Untertemperaturen geeignet (freie Kühlung)

#### HEIZEN

Hohe flächenspezifische Heizleistung ermöglicht die optimale Anordnung der Flächen und verhindert Kaltluftabfall am Fenster

#### **WARTUNGSFREI**

Einsparung von Betriebskosten durch wartungsfreie Systeme

#### **BETRIEBSAUFWAND**

Geringer Betriebsaufwand durch minimale Reklamationsrate

#### ÖKOLOGISCH

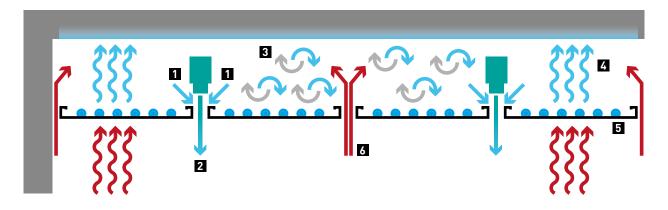
Geringer Energieaufwand dank konsequenter Nutzung der Gebäudemasse und des «Kühlmediums Wasser»

#### **MEHRWERT**

Schaffung von Mehrwert durch Reduktion von installierter Kälteleistung und Nutzung der Einsparpotentiale

Ins Klima investieren heisst, der Zukunft Raum geben.





- **1** Mehrfachinduktion
- 2 Impulsarme Lufteinführung
- 3 Luftwechsel Deckenhohlraum

- **4** Nachtauskühlung
- **5** Additive Kühlung
- 6 Nachströmluft

## funktionen die überzeugen

## raumklimatisierung von ganz oben

### WELTWEIT EINZIGARTIGE FUNKTIONSWEISE

EcoBoost basiert auf der neu entwickelten Mikroinduktion im Deckenhohlraum. Die 10-fache Induktion von Raumluft in den Deckenhohlraum macht das System zum überlegenen und damit zur führenden Spitzentechnologie in der Raumklimatisierung.

#### LÜFTUNGSEFFEKTIVITÄT IST UM 30% GESTEIGERT

Die Mehrfachinduktion bewirkt den sofortigen Abbau der Untertemperatur der Zuluft. Die Zuluft tritt über den in der Decke integrierten Diffusor impulsarm in den Raum und nutzt die Eigendynamik der Raumluft zur hocheffizienten Lüftung.

#### HOHE SPEICHERFÄHIGKEIT DER BETONDECKE

Die Raumluft steht im intensiven Wärmeaustausch mit der durch Nachkühlung vorkonditionierten Betondecken. Die Speicherfähigkeit des EcoBoost-Systems beträgt 97 W/m2.

#### **KÜHLDECKENLEISTUNG 145 WATT**

Im Kühldeckenbetrieb wirkt nicht nur die raumseitige Fläche, sondern auch die rückseitige Kühldeckenfläche. Die statische Kühldeckenleistung beträgt 145W/m2.

#### **EINFACHE ABLUFTFASSUNG**

Im Deckenhohlraum herrscht Raumluftzustand und ermöglicht eine unkomplizierte Abluftfassung.

#### **EFFEKTIVE NACHKÜHLUNG**

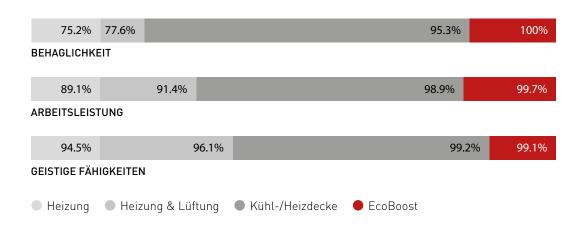
Im Nachkühlbetrieb kühlt die wasserdurchströmte Kühldeckenfläche die Gebäudemasse vor. Die Lüftung ist dabei abgestellt. Im Tagbetrieb werden 1/3 der Wärmelasten über die Masse abgeführt und das ohne zusätzlichen Kühlwasserbetrieb.

#### KÜHLLASTEN AUF ÜBER 200 W/M2

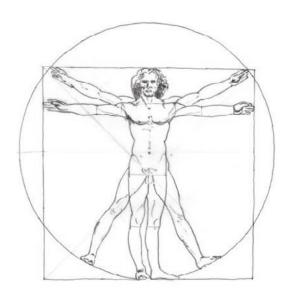
Die Kühldecke wird beim EcoBoost-System additiv bei sehr hohen Wärmelasten zugeschaltet. So können auch Kühllasten von über 200 W/m2 bewältigt werden.



#### KLIMASYSTEME IM VERGLEICH



## der mensch im mittelpunkt



#### HOHER ANSPRUCH MIT HIGHTECH

Wir bauen Häuser in denen sich Menschen wohlfühlen. Dabei legen wir höchstes Gewicht auf Nachhaltigkeit! Sie gewährt, dass künftige Generationen nicht schlechter dastehen als die heutige.

#### **GANZ IM SINN DER SINNE**

Der Mensch nimmt mit fünf Sinnen seine Umgebung wahr – mit unterschiedlicher Sensitivität.

Jeder Mensch fühlt sich nur dann behaglich, wenn keines der Sinnesorgane einem zu starken Reiz ausgesetzt und der Körper zu einer ungewollten Reaktion veranlasst wird.

EcoBoost sorgt in Innenräumen auf verschiedenen Ebenen (Kühlen, Heizen, Lüften, Akustik) für Behaglichkeit und Komfort.

In diesem Zustand ist der Stoffwechsel des Menschen minimal belastet, was die Leistungsreserven vergrössert und die Ermüdung verringert. Angenehme Thermik am Arbeitsplatz ist deshalb kein unnötiger Luxus, sondern Grundvoraussetzung für Gesundheit und optimale Arbeitsleistung.

#### **UNTERNEHMER**

Pfiffner AG, Farbhofstrasse 4, Zürich

#### **ARCHITEKT**

720° Architekten AG, Bahnhofstrasse 11, Pfäffikon

#### KLIMAINGENIEUR

W&P Engineering AG, Mühlebach 2, Stansstad

## nordstream zug

## umnutzung heisst umdenken

#### NUTZUNGSÄNDERUNG ALS HERAUSFORDERUNG

Geplant waren 2 Wohnetagen – gebaut wurden Büroflächen mit erhöhter Anforderung an Klimatechnik und Design für 200 Mitarbeiter.

Wichtigste Kriterien für die Umnutzung waren die Erschliessung der Haustechnikmedien mit minimierten Einbauhöhen, hohe Anforderung an die Flächenkühlung und die Lufteinführung. Dabei war keine Zeit für eine aufwendige Haustechnikplanung. Ein Fall für Schmid Janutin – aus Liebe zur Detailplanung.

#### QUALITÄT BEGINNT IN DER WERKPLANUNG

Qualität kann man nicht dem Zufall überlassen:

- schon beim Beginn der Planung wissen, was wie gebaut werden soll
- während der Planung das Ziel immer vor Augen behalten
- Schnittstellen rechtzeitig abklären
- Lösungen planen
- Abläufe optimieren
- Möglichkeiten der Vorfertigung konsequent nutzen

#### KÖNNEN GEBOOSTET MIT ENGAGEMENT

Die vielfältigen Funktionen einer Decke erfordern vom Montagepersonal ein ausgeprägtes Fachwissen in ganz unterschiedlichen Bereichen.

Unsere geschulten und erfahrenen Fachmonteure sind hochmotiviert und realisieren auch diese Deckenlösung mit grösstem Engagement.





#### **BAUHERSCHAFT**

Magazine zum Globus AG, Lintheschergasse 7, Zürich

#### **ARCHITEKT**

Zettelwerk AG, Seidenstrasse 27, Winterthur

#### **KLIMAINGENIEUR**

Broenner AG, Lippenrüti 10, Neuenkirch

## globus headquarter

## grossflächendeckensegel

#### **GLOBUS HEADQUARTER ZÜRICH**

Mit dem Umzug des Globus HQ's von Spreitenbach nach Zürich ändert sich nicht nur die geografische Lage, sondern die ganze Arbeitsplatzphilosophie. Der Arbeitsplatz in der City neben dem Kaufhaus Globus bedeutet «zusammenrutschen».

#### VERDICHTETE ARBEITSPÄTZE

Arbeitsplätze in Grossraumbüros, möglichst verdichtet, sind auch eine Herausforderung für die Klimatechnik. Es braucht von allem mehr, in unserem Fall mehr Frischluft und mehr Kühlung. Durch die grossen Mehrleistungen des EcoBoost Systems war es möglich, die hohen Anforderungen zu garantieren und die eingeschränkte Raumhöhe im bestehenden Gebäude auszugleichen.

#### KONZEPT GROSSFLÄCHENSEGEL

Die vom Architekturbüro Zettelwerk gewünschte Lösung mit Grossflächensegeln ermöglicht eine sichtbare Erschliessung der Haustechnik in Kombination mit ruhigen, multifunktionalen Segelflächen. Multifunktional bedeutet in diesem Fall, Optik, Akustik, Lufteinführung, Kühlung und Beleuchtung,

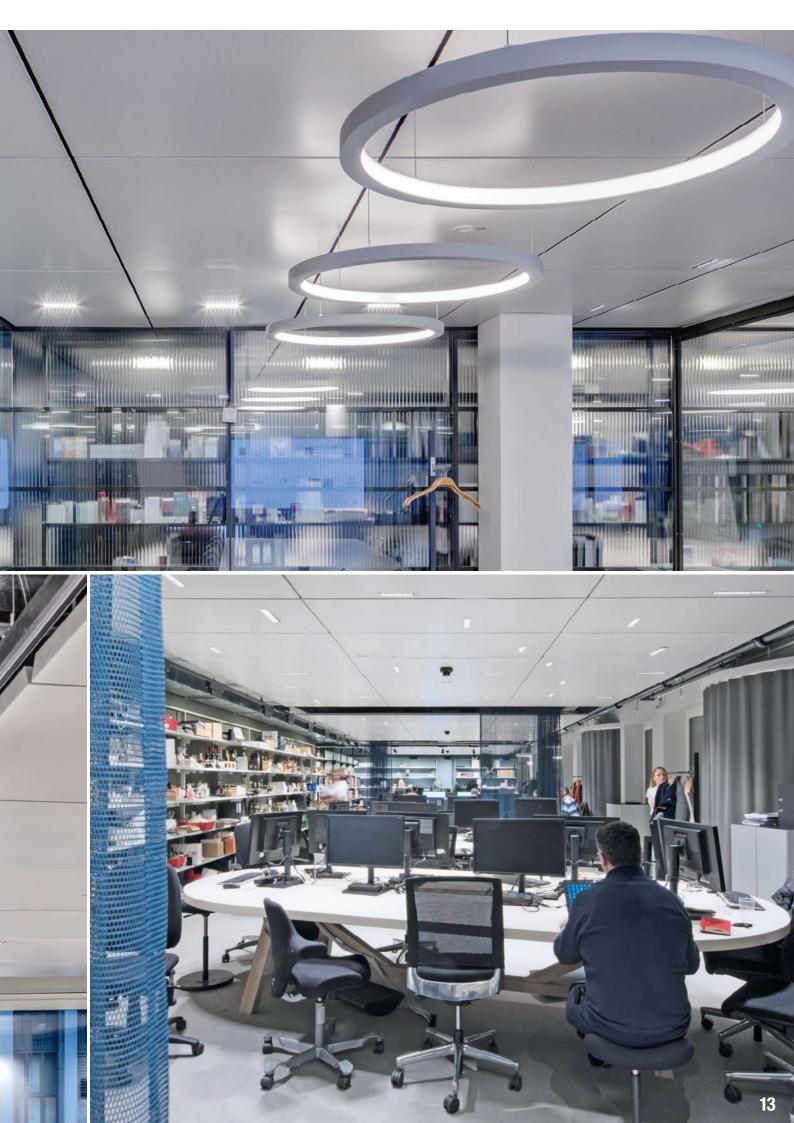
#### **KOORDINIERTE PLANUNG - KURZE BAUZEIT**

Die Firma Zettelwerk hat uns bewusst mit der Planungskoordination beauftragt. So war es möglich durch detaillierte Gebäudeaufnahmen den Deckenhohlraum zu minimieren und unsere multifunktionalen Kühldeckensegel mit allen zusätzlichen Einbauten zu koordinieren.

Diese Vorfertigung aller Kompomenten verkürzte die Bauzeit erheblich.









## raiffeisenbank davos

bank, neu definiert

#### **EMPFANGEN WIE IM HOTEL**

Wenn der Kunde die Bank betritt, ist sie nicht auf den ersten Blick als solche zu erkennen. Vielmehr erinnert der Eingangsbereich der Bank an das Gefühl, ein Hotel oder einen Wellnessbereich zu betreten. Die Bank ist einladend, modern und heimelig und die Materialisierung des Innenausbaus passt perfekt zu Davos. Ein weiteres Highlight der neuen Bank ist die süsse Verführung in der 24h-Zone, der wohl weltweit erste Schoggimat. So kann jede Person mit einer Debit- oder Kreditkarte kostenlos ein feines «Minörli» aus dem Schoggimat geniessen.

#### KLIMADECKEN AUS GRANIT UND STOFF

Die attraktive und spezielle Materialisierung für Klimadecken konnten mit der neuen EcoBoost-Technologie ohne sichtbaren Luftauslass umgesetzt werden. Bei der Eingangshalle wurden die Fugen der Granitdeckenbekleidung verwendet für die Lufteinführung mit EcoBoost. So dienen die Steinabdeckungen zusammen mit der Betondecke als Speichermasse für die Wärmeentwicklung. Auf eine zusätzliche Deckenkühlung konnte ganz verzichtet werden.

In den Büros und Sitzungszimmern wurden Stoffkühldecken eingesetzt.

#### **BAUHERRSCHAFT**

Raiffeisenbank Mittelprättigau-Davos, Promenade 74a, Davos

#### **INNENARCHITEKTUR**

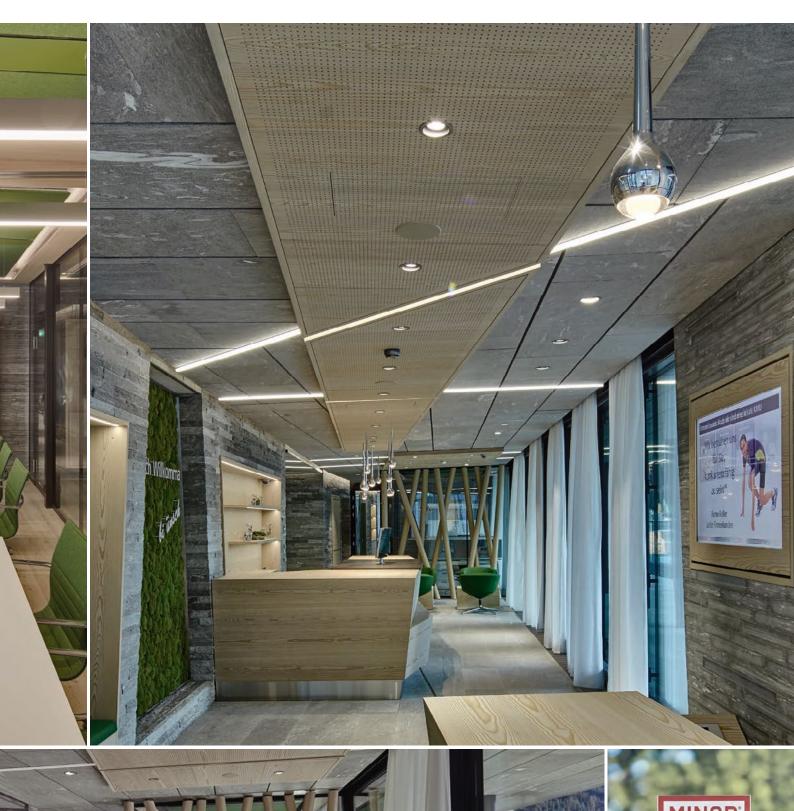
Detail Design GmbH, Albulastrasse 57, Zürich

#### KLIMAINGENIEUR

Paganini Plan AG Integral, Adlerweg 2, Chur









#### **BAUHERRSCHAFT**

Zug Estates AG, Suurstoffi 8, Zug

#### **ARCHITEKTUR**

Burkard Meyer Architekten BSA AG, Martinsbergstrasse 40, Baden

#### **KLIMAINGENIEUR**

Kalt+Halbeisen Ingenieurbüro AG, Dürrestrasse 10, Kleindöttingen

#### HOLZBAUINGENIEURE SYSTEMENTWICKLUNG REALISIERUNG

ERNE AG Holzbau, Baslerstrasse 5, Laufenburg

## suurstoffi areal rotkreuz

### hoch hinaus mit holz

#### **HOLZ ZWINGT ZUR PRÄZISION**

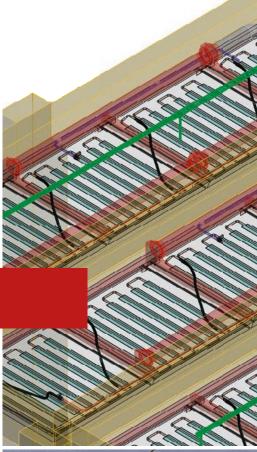
Die Anforderungen für den Holz-Zehngeschösser sind hoch. Ein enger Terminplan zwingt zu konsequenter Planung in höchster Präzision, wofür sich der Holzbau besonders eignet. Die gewählte Holz-Beton-Verbundkonstruktion erlaubt eine um vier bis sechs Monate verkürzte Bauzeit. Die einzelnen Elemente werden im Werk vorgefertigt, neu inklusive Heiz-, Kühl- und Lüftungskomponenten.

#### **VORMONTAGE**

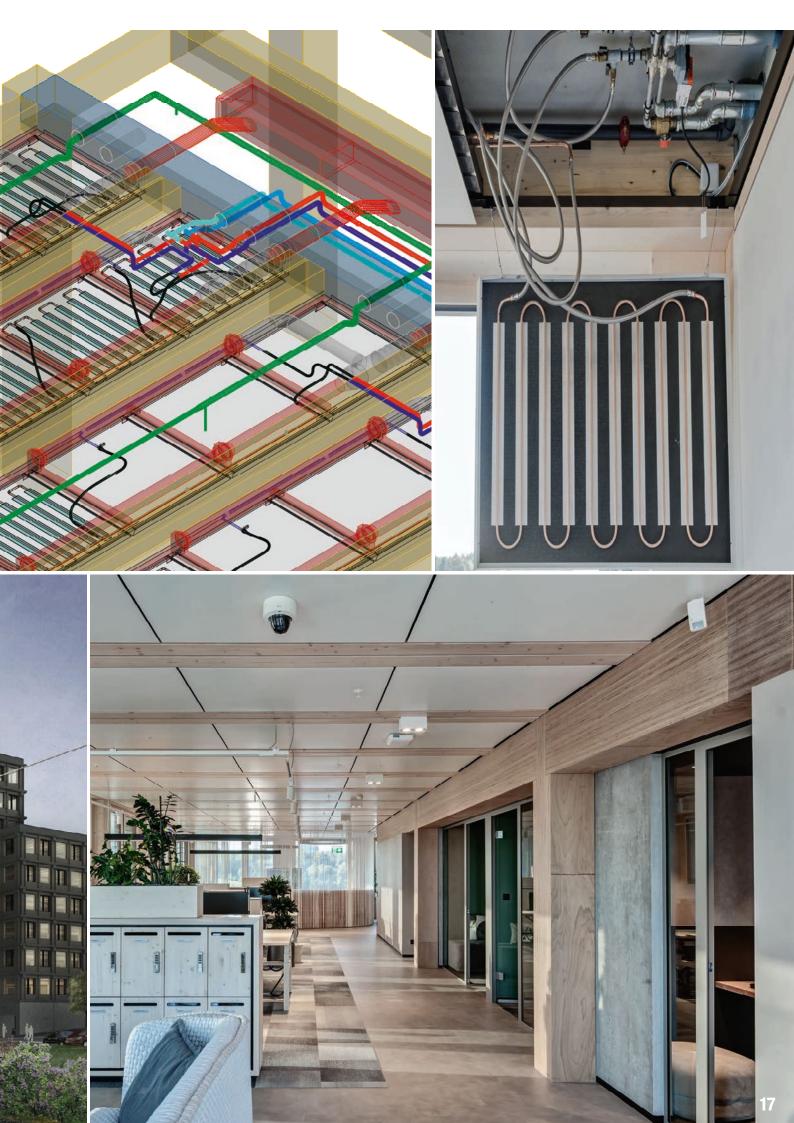
Das EcoBoost Kühldeckensystem inkl. Deckenbekleidung wird im eigenen Hause geplant und vorproduziert. Bei unserem Projekt-Partner ERNE AG Holzbau kam deshalb die Vormontage der Unterkonstruktion und der Klimakomponenten inkl. Lufteinführung dazu. Einzige Arbeit vor Ort war das Eindecken der Deckenplatten.

#### MIT HOLZBAU ÖKOLOGISCH AN VORDERSTER FRONT

Das Holz-Beton-Deckenelement wird durch das EcoBoost-Klimasystem aktiv thermisch bewirtschaftet. Dabei wird die dünne Betondecke durch das Induktionsverfahren derart aktiviert, dass die Gesamtkonstruktion bessere Systemwerte liefert als eine Betonmassivkonstruktion. Der Einsatz von EcoBoost gibt uns die Möglichkeit, Holzkonstruktionen mit weniger Speichermasse ökologisch ganz vorne anzustellen.







77

## Alle stecken unter einer Decke: Glücklich dank EcoBoost.





## kühle köpfe am arbeitsplatz

mit ecoboost

**BIO FAMILIA SACHSELN** 

**ZWEIFEL POMMY CHIPS SPREITENBACH** 

**GOLFHAUS BAD RAGAZ** 

**SWISS RE MAL ZÜRICH** 

**OPACC CAMPUS ROTHENBURG** 

**UBS AE1 BASEL** 

**GYMNASIUM FRANKFURT** 

SUURSTOFFI BAUFELD 1 ROTKREUZ

SWISSCOM MATTENHOF KRIENS

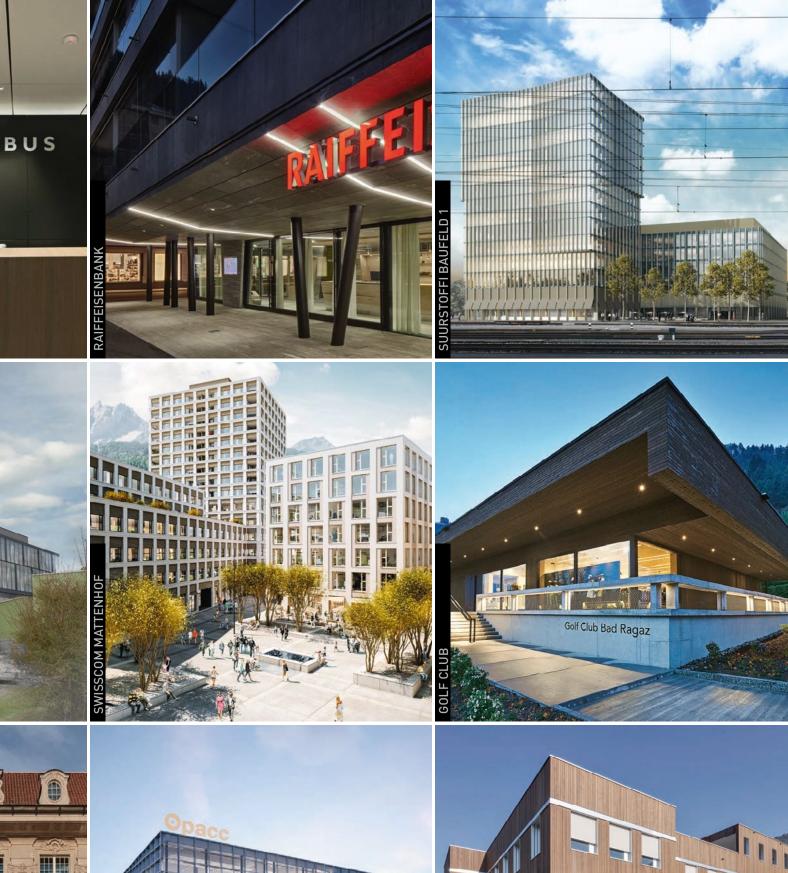
**GLOBUS HQ ZÜRICH** 

SANIERUNG EIDGENOSS ZÜRICH

**SUURSTOFFI S22 ROTKREUZ** 



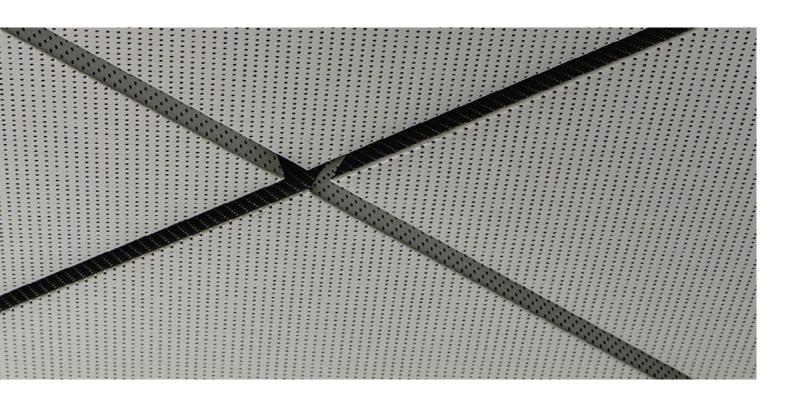








## creadec ag





creadec ag Morgenstrasse 123 CH-3018 Bern +41 31 550 30 50 creadec.ch