

Het Schüco 2° Concept de toekomst van energie-efficiency

Bielefeld - Veel mensen willen energie besparen. En steeds meer mensen willen ook graag bijdragen om op een milieubewuste manier energie te winnen. En Schüco? Die verkent al geruime tijd de technologische mogelijkheden om energie ook efficiënt op te slaan. De volgende studie op de tekentafel is het Schüco 2° Concept. Hier wordt gebruik gemaakt van het smeltpunt van een stof, decentraal aangebracht in de gevel, die een evenwicht bewerkstelligt tussen het vrijgeven of onttrekken van warmte en energie aan het binnenklimaat.

Een beslissende stap vooruit. Dat is Schüco's missie en doelstelling – in het bijzonder als het gaat om klimaatbescherming. In haar voortdurende onderzoek en ontwikkeling van nieuwe energie-efficiënte, duurzame en tegelijkertijd esthetisch aantrekkelijke oplossingen voor de gevel van de toekomst, komt Schüco met een baanbrekende innovatie. Het Schüco 2° Concept – dat is de naam van het intelligente gevelconcept die op de BAU 2009 publiek gemaakt is. Het adaptieve systeem is naar verwachting in 2011 verkrijgbaar. In de naam 2° Concept is een doelstelling opgenomen: Schüco gaat de uitdaging aan om de opwarming van de aarde te beperken tot 2 graden Celcius.

Schüco 2° Concept, een wereldwijde noviteit, voldoet aan alle essentiële functies voor de verbetering van de energiebalans van een gebouw in combinatie met een modern design en geavanceerde architectuur. Het voordeel voor klimaatbescherming: in relatie tot de Energie Besparingsverordening (EnEV) 2009, kan ongeveer 80 procent van de energie voor verwarming, koeling en airconditioning meer worden bespaard dan bij soortgelijke gebouwen.

Een dag heeft 24 uur. En een warme zomerdag in juli eist andere technologische uitdagingen dan een koude nacht in december. Er is behoefte aan een intelligente gevel die zich aanpast aan deze verschillende omstandigheden en hier op een optimale manier gebruikt van maakt.

Uit welke intelligente elementen bestaat het Schüco 2° Concept precies? In de nacht, wanneer niet alleen meer isolatie maar ook veiligheid en blindering gewenst zijn, wordt een mobiel isolatiepaneel met een dynamisch-thermische doorlaatfactor gebruikt. In geval van zon, zorgt de stevige zonwering voor voldoende koeling –zelfs bij windsnelheden tot 30 meter per seconde. Het ondoorzichtige deel kan tegelijkertijd gebruikt worden als een thermisch actieve wand. Een volgende "schil" van het adaptieve concept: geïntegreerde amorfe PV voor het opwekken van energie. Deze fungeert tegelijkertijd als semi-transparante zonwering. Het Schüco 2° Concept bestaat dus zowel uit ondoorzichtige componenten als uit transparante

gevelopeningen. Afhankelijk van de individuele wensen, worden functionele elementen uit het geblindeerde gebied voor de transparante delen geplaatst. Zo wordt een optimale energiebalans in het gebouw behaald, en het comfort en gemak voor de bewoners of gebruikers.

In het Schüco 2° Concept worden de functies van thermische isolatie, verwarming en koeling, en decentrale ventilatie met warmteterugwinning en warmteopslag samengebracht. Bovendien zijn componentafmetingen mogelijk tot zes meter breed en drie meter hoog. De componenten zijn gemakkelijk te installeren: ze hangen voor het hoofdgedeelte van het gebouw. Zowel bij nieuwbouw als bij renovatieprojecten biedt het Schüco 2° Concept een intelligente en duurzame oplossing.

Het Schüco 2° Concept. Vandaag nog een concept studie. Maar net zoals het ging met de Schüco E² Gevel die nu al in productie is genomen, is dit concept morgen de realiteit van energie-efficiency.