

Raumsysteme



DAS HOCHSICHERE RAUM-IN-RAUM-SYSTEM

HPC
HIGH PROTECTION CAGE

www.swisste.ch

HPC

HIGH PROTECTION CAGE

IT-Systeme bilden in den meisten Unternehmen die Voraussetzung für einen gesicherten und effektiven Betriebsablauf. Ein Ausfall der Systeme oder gar eine Zerstörung kann das Unternehmen nachhaltig schädigen oder gar in die Insolvenz treiben. Mit dem High Protection Cage (HPC) schützen Sie Ihre IT wirksam vor physikalischen Gefährdungen wie Feuer, Wasser, Rauchgasen, unerlaubten Zugriff und weiteren Gefahrenpotenzialen.

Der HPC bietet Ihnen den maximalen Schutz und somit Unternehmenssicherheit.

Mit dem High Protection Cage (HPC) bietet das Unternehmen Swisste.ch eine IT-Sicherheitszelle getestet nach dem höchsten Sicherheitsstandard, gemäß EN 1047-2 und zertifiziert nach ECB-S*, an. Der High Protection Cage erfüllt somit die höchsten Sicherheitsansprüche in Bezug auf Brandbelastung und weitere Anforderungen, wie EMV Schutz, Schutz gegen Brandgase, Zutrittskontrolle, Trümmerlastaufnahme-, Staub- und Wasserschutz. In einem festumschriebenen Prüfungs - und Zertifizierungsverfahren werden die exakten Prüfungsbedingungen und Anforderungen beschrieben. Zudem wird über wiederkehrende Qualitätskontrollen in Produktion und Montage ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau erreicht.

Mit dem HPC wird ein physikalischer Schutz für Rechenzentren sichergestellt, der mit herkömmlichen Baumaterialien nicht zu erreichen ist.

Der HPC wird überall dort eingesetzt, wo Höchstverfügbarkeitsansprüche an IT Systeme oder besondere Schutzvorkehrungen für das Rechenzentrum bzw. den Serverraum gefordert werden.

STECKBRIEF GRUNDLAGENERMITTLUNG

Über die gesamte Prüfdauer wurde innerhalb des HPC lediglich an einem Meßpunkt einen Temperaturanstieg von 33 Kelvin gemessen. Dieser liegt somit deutlich unter den geforderten Grenzwerten der zulässigen 50 K und unterschreitet somit die maximal zulässigen Werte ganz erheblich. Neben den Anforderungen, die durch die EN 1047-2 gestellt werden, wurde der HPC weiteren Tests und Prüfungen unterzogen, um die höchsten Sicherheitsanforderungen zu erfüllen.

Einsatzgebiete

Wenn die Anforderungen und Voraussetzungen an einen Serverraum oder ein Rechenzentrum besonders hoch sind und die höchste IT Systemverfügbarkeit realisiert werden muß. Zudem, wenn Brandlasten im Umfeld nicht entfernt werden können und auch nicht technisch zu bekämpfen sind oder die vorhandene Gebäudehülle nicht über die notwendige Wertigkeit verfügt.

Vorteil

Der Einbau des geprüften und zertifizierten HPC Systemraumes bietet Ihnen das höchste Maß an zertifizierter Sicherheit. Der HPC erfüllt somit auch die höchsten Empfehlungen gemäß nach BSI oder BITKOM.

Merkmale

- Geprüfte Sicherheit
 - Feuer
 - Temperaturerhöhung
 - Wasser
 - Feuchte
 - Staub
 - Brandgase
 - EMV
 - Zugriff
 - Trümmerlasten

- Volle Integration in die vorhandene Gebäudestruktur
- Massive Bauweise, in der Grundfläche und in der Höhe frei zu planen und zu installieren. Installation im Erdgeschoß und auf höheren Etagen ohne Vorbedingung an die Gebäudestruktur möglich.
- Integration aller technischen u. infrastrukturellen Maßnahmen (Klima, Elektroversorgung, USV, Gebäudeleittechnik, etc.)



DAS HOCHSICHERE RAUM-IN-RAUM-SYSTEM

Wenn Gefahrenpotenziale im RZ-Umfeld vorhanden sind, die nicht beseitigt werden können, bietet sich die Verwendung einer Sicherheitszelle besonders an. Hierbei könnte es sich z. B. um erhöhte Brandgefahr durch ein angrenzendes Lager o. ä. handeln. Darüber hinaus kommt der HPC dort zum Einsatz, wo die vorhandene Gebäudestruktur nicht über die notwendige Stabilität und Brandschutzwertigkeit verfügt (z. B. bei Integration eines Serverraumes in eine Industriehalle).

Die Prüfung gem. EN 1047-2 unterscheidet sich in den folgenden Punkten maßgeblich von den reinen Bauteilprüfungen und bietet damit einen deutlichen Vorteil in Bezug auf die spätere Sicherheit und den Schutz der empfindlichen IT-Systeme.

■ System-Raumprüfung

Ein geschlossener Korpus (Wand, Decke, Boden) inkl. aller Komponenten (Tür, Schott, Schieber) wird im Brandofen einer umlaufenden Beflammung über eine Stunde bei ca. 1090 Grad Celsius ausgesetzt.

■ Während der gesamten Testzeit mit einer Stunde Beflammung und 23 Stunden Abkühlphase darf der Temperaturanstieg innerhalb des geschlossenen Prüfkörpers (Heiz- und Abkühlphase) 50 Kelvin, ausgehend von der Anfangstemperatur von 20 Grad Celsius, nicht übersteigen. Das entspricht einer maximalen Temperatur von 70 Grad Celsius.

■ Die Luftfeuchte innerhalb des Korpus darf über den gesamten Testzeitraum 85% relative Feuchte nicht überschreiten.

■ In einem zweiten, gesonderten Test werden Wandelemente, die über 45 Minuten beflammt wurden, einem Seitenschlagtest unterzogen. Hierbei müssen die Wandelemente einem Dreifachstoßtest einer Stahlkugel mit 200 Kg Gewicht aus einer Höhe von 1,5 Metern standhalten. Dies simuliert die Standfestigkeit des Raumes im Brandfall gegen einstürzende Wände.

*European Certification Body GmbH ist eine neutrale und international anerkannte Zertifizierungsstelle nach EN 4501
www.ecb-s.com

§ Gesetzgebung

"Der Gesetzgeber nimmt die Unternehmensführung in die Pflicht und bei einem vermeidbaren IT Schadensfall auch in die Haftung." (Quelle: § 43 art. 2 GmbH Gesetz or § 93 Abs. 2 AktG)"

- **KonTraG** (Kontrolle und Transparenzgesetz im Unternehmen). Die Geschäftsführung muß sich selbst und höchstpersönlich um die Grundzüge der Unternehmenspolitik kümmern und Entscheidungen für das Unternehmen treffen, die nachweislich und dokumentiert dem Schutz und Fortbestand des Unternehmens dienen...
- Im **BSI** (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) Grundschutzhandbuch ist die Sicherheit in der Informationstechnologie im Sinne des Gesetzes beschrieben. Das bedeutet für Unternehmen die Einhaltung und Umsetzung bestimmter IT Sicherheitsstandards nach dem neuesten Stand der Technik und nach neuesten Vorschriften und Möglichkeiten, gem. z.B. **ISO/IEC 27001 und ISO/IEC 15048**
- **Basel III** - Leitfaden zu den neuen Eigenkapital- und Liquiditätsregeln für Banken. Implementierte Sicherheitsstandards bestimmen das Ranking.
- **SOX** (Sarbanes Oxley Act), Regelung, Sorgfaltspflicht und Aufgaben des Managements (CTO und CFO) bei börsennotierten Unternehmen in USA. Auch bekannt unter EuroSox für den europäischen Markt.
- **GRC** (Governance, Risk and Compliance) Hier geht es um interne Vorgaben, mit denen Nachhaltigkeit, Prüfbarkeit und Dokumentation zum sicheren Ablauf der Informationstechnik gewährleistet werden sollen.
- **Solvency II** – regelt wie Basel II das Risk Management Finanzunternehmen. Die Unternehmen sind einer ganzen Palette von Risiken ausgesetzt, die sie beherrschen müssen, um erfolgreich am Markt agieren zu können. Angesichts der dynamischen Entwicklungen auf den Finanzmärkten setzt eine wirksame Regulierung verstärkt am Risikomanagement der Unternehmen an.
- **Bundesdatenschutzgesetz** – regelt den Umgang mit personenbezogenen Daten. Schutz der ITK Systeme und der Daten im Sinne der IT-Sicherheit (§ 9 BDSG).



MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN FÜR IHR RECHENZENTRUM

