HIRT MOVING ARCHITECTURE

HIRT kinetics® SF 90, SF XL, SF Spezial

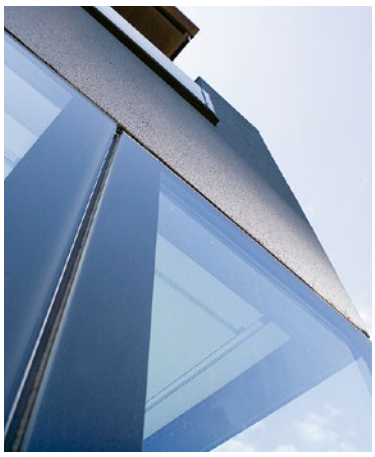
Einsatzbereich

Auf Knopfdruck gleiten HIRT kinetics® geräuschlos nach unten und öffnen den Raum auf unvergleichliche Weise. Sie sind überall, wo Innen- und Aussenraum verschmelzen, die ideale Lösung: im Wohnbereich, fürs Poolhouse und die Garage oder in der Gastronomie. HIRT kinetics® werden als wärmegedämmte, bewegliche Architekturelemente in der Gebäudehülle oder im Innenraum eingesetzt. Versenkbare HIRT kinetics® sind in drei Ausführungen verfügbar: HIRT kinetics® SF 90, HIRT kinetics® SF XL und HIRT kinetics® SF Spezial.

Die HIRT kinetics® SF 90 ist geeignet für einen breiten Anwendungsbereich wie Wohnzimmer, Pool und Spa, Gastronomie usw.
Grenzmasse HIRT kinetics® SF 90: Breite max. 6 m, Höhe max. 6 m, Fläche max. 18 m², Gewicht max. 1500 kg.

Die HIRT kinetics® SF XL: Das Modell SF XL ist quasi unlimitiert und kann gigantische Masse erreichen. Faszinierend, dass bis zu einer Grösse von 40 m² Fläche Standard-Komponenten eingesetzt werden (dann kommt die SF Spezial zum Zug).

Die HIRT kinetics® SF Spezial: Die grösste bis jetzt realisierte Senkfront hat eine Länge von 20 m und ein Gewicht von 7500 kg. Aber mehr ist immer möglich! Fordern Sie HIRT moving architecture mit Ihren Wünschen und kreativen Ideen.



Die besondere Ausführung: Structural Glazing
Die Aussenebene besticht durch eine homogene Glashülle. Die Glasstösse sind aussen profillos und vermitteln eine kubische Erscheinung.

Funktion

Senkfront und Gegengewicht werden mit Ketten an der Geschossdecke des Technikraums an Umlenkrollen gewichtsneutral aufgehängt. Die Lastabgabe erfolgt über definierte Aufhängepunkte auf die Untergeschossdecke. Der elektromechanische Antrieb und das Gegengewicht können innen- oder aussenseitig angeordnet werden. Die HIRT kinetics® SF XL wird in seitlichen Laufschienen geführt und kann als Einzelanlage in die Mauerleibung versetzt oder zu mehreren aneinandergereiht werden. **Auch eine pfostenlose Ausführung ist möglich, wenn mehrere HIRT kinetics® SF XL aneinandergereiht werden.**

Sicher nach EN: Die Senkfronten entsprechen den EN-Normen. Die CE-Konformität ist mit der Baumusterprüfung nachgewiesen.

Antrieb/Steuerung: Die Bewegung erfolgt über einen elektromechanischen Antrieb. Die interne Verkabelung von Motor, Endschalter, Steuerungskasten und weiteren peripheren Komponenten wird fertig konfektioniert geliefert und garantiert die richtigen Verbindungen. Der Anschluss der Steuerung ans Netz erfolgt bauseits durch den Elektriker nach geltenden Normen und Gesetzen. Die Mikroprozessor-Steuerung (SPS) kann Kundenwünschen entsprechend objektspezifisch angepasst werden.

Handbetrieb: HIRT kinetics® können — etwa bei einem Stromausfall — auch manuell geöffnet oder geschlossen werden. Da sie durch Gegengewichte ausbalanciert sind, ist dazu kein hoher Kraftaufwand nötig.

Der Technikraum: Als Parkraum für die geöffnete Senkfront und für die Unterbringung des Gegengewichts wird im Untergeschoss Platz benötigt. In diesem Technikraum befinden sich auch Motor, Antriebswelle sowie Kompressor und Pneumatik. Die räumliche Ausbildung kann dem Systemplan entnommen werden. Für geringe Wassermengen, die sich in der dafür vorgesehenen Rinne in der Senkfront sammeln, muss ein Ablauf oder eine Pumpe eingerichtet werden.

Unterhalt: Ihre Vorzüge stellen Senkfronten seit vielen Jahren in unzähligen Projekten auch bei anspruchsvollsten Bedingungen unter Beweis. Dank hochwertiger Komponenten und Schweizer Qualität können Störungen oder gar Ausfälle praktisch ausgeschlossen werden. Die in den Richtlinien vorgesehene periodische Inspektion, die in der Regel alle zwei Jahre stattfindet, bieten wir als Dienstleistung an. Ergänzend ist eine Fernwartung online möglich.

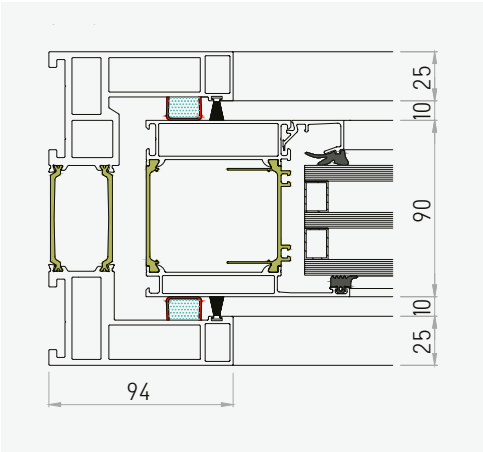
Schwellenlose Eleganz
Diese Schwelle vereint Sicherheit, Komfort und modernes Design. Sie ist absolut eben, barrierefrei, begehbar, befahrbar, belastbar. Rillengefräster Edelstahl ist ein echter Blickfang. Als Sonderfertigung können auch andere Materialien — Holz, Stein oder ein individueller Bodenbelag — verwendet werden.

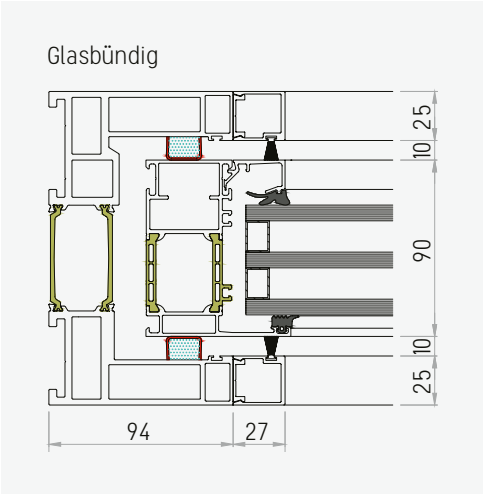
Konstruktion/Profilsystem

Die HIRT kinetics® SF 90 wird aus thermisch getrennten, extrudierten Aluminiumprofilen hergestellt. Bautiefe Rahmen 160 mm, Bautiefe Flügel 90 mm. Die Ecken sind in 45°-Gehrung geschnitten und mit Winkelverstärkungen dampfdicht zusammengebaut. Es können verschiedene Gläser und Paneele eingesetzt werden. Integrierter Türeinbau ist möglich, die Beschläge sind produktspezifisch abgestimmt.

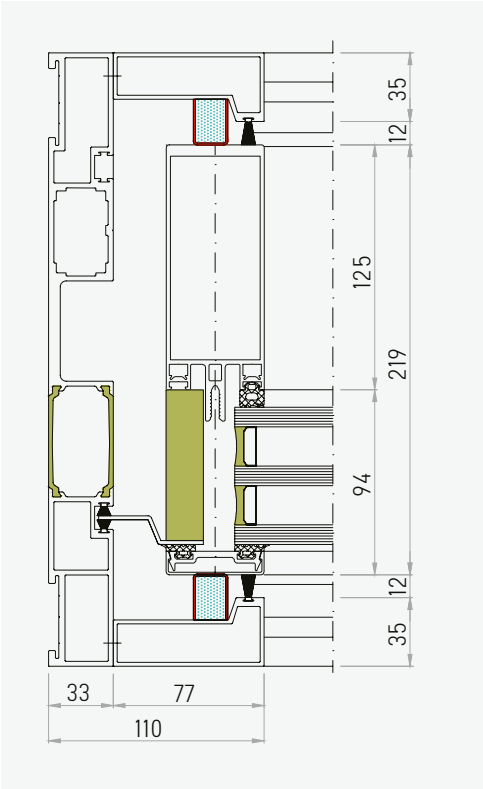
In der HIRT kinetics® SF XL werden bewährte und geprüfte Pfosten-Riegelsysteme verbaut. Objektspezifisch, also je nach statischer Anforderung, kann die innere Tragstruktur in Stahl, Chromnickelstahl oder auch in Aluminium umgesetzt werden. Die Bautiefe der inneren Tragstruktur ist in der Regel 125 mm, die Ansichtsbreite variiert zwischen 50 und 60 mm. Aussen werden Klemm-Deckleisten in Aluminium verwendet.

HIRT kinetics® SF 90





HIRT kinetics® SF XL

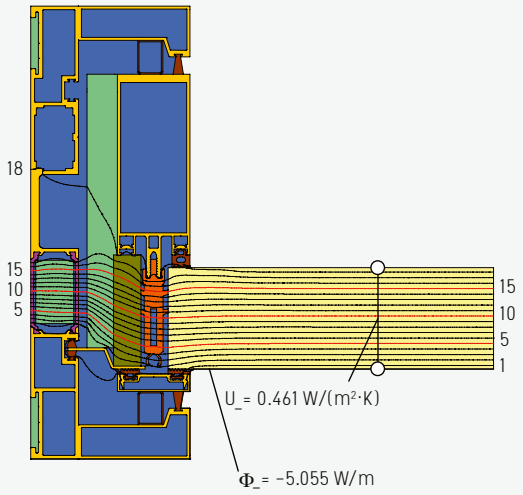


HIRT kinetics® SF Spezial: Unbegrenzte Möglichkeiten für individuelle Lösungen

HIRT kinetics® funktionieren mit allen denkbaren Fassaden aus den unterschiedlichsten Materialien, auch aus Metall, Stein, Holz. Der Effekt ist hier sogar fast noch eindrücklicher als bei Glas. Wo zuvor eine massive Wand war, öffnet sich lautlos eine kompromisslose Öffnung von Wand zu Wand, ohne jede sichtbare Einschränkung.

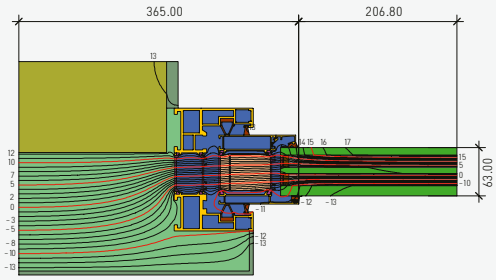
Rundgebogene Senkfronten – auch mit verschiedenen Radien als Parabel – Senkfronten mit Horizontal-Schiebetüren, Senkfronten in Massivholz, Senkfronten mit Steinplatten, Senkfronten konsequent kubisch und flächenbündig zum Baukörper. Fordern Sie HIRT moving architecture mit Ihren Wünschen und kreativen Ideen.

Isothermenverlauf SF XL



$$U_f = \frac{\frac{\Phi}{\Delta T} - U_p \cdot b_p}{b_f} = \frac{\frac{5.055}{20.000} - 0.461 \cdot 0.210}{0.110} = 1.418\ W/(m^2 \cdot K)$$

Isothermenverlauf SF 90



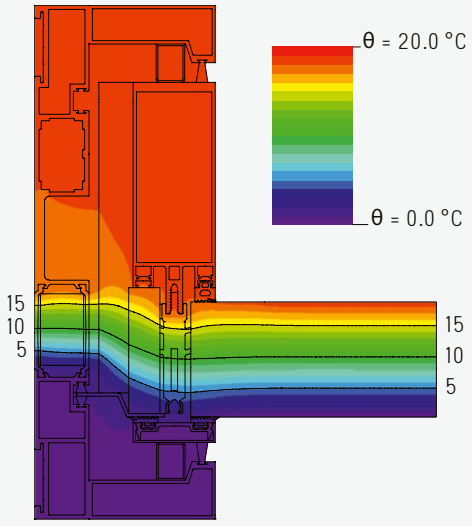
Absolut dicht dank bis zu vier Dichtungsebenen. Pneumatische Dichtungen lassen keinen Luftzug durch. Die innere Dichtung wird standardmässig eingesetzt, aussen sorgt ein ausgeklügeltes System von Anpress- und Labyrinth-Dichtungen für zugfreie Behaglichkeit. Das Aufblasen der Dichtung erfolgt automatisch durch Steuerungsimpuls. Bürstendichtungen beseitigen groben Schmutz und bilden den ästhetischen Übergang von Rahmen zu Flügel. Zur Kompensation der fehlenden Wärmereflektion des Glases wird ein Warmluftkanal empfohlen, der formschön im Boden eingelassen werden kann.

Bauphysik

Luftdurchlässigkeit nach EN1026/EN12207	Klasse 4
Widerstand gegen Windlast nach EN12211/EN12210	Klasse C4
Schlagregendichtheit nach EN1027/EN12208	Klasse E1500

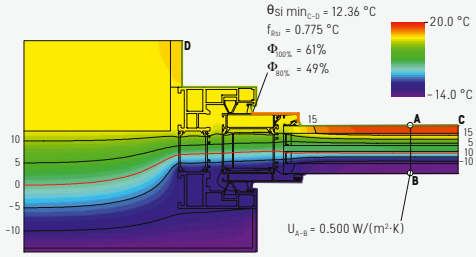
Beste Wärmedämmung: Mit den HIRT kinetics® SF 90, SF XL und SF Spezial sparen Sie Energie. Beste thermische Dämmwerte und der effektive Luftwechsel ohne Raumauskühlung überzeugen. Dank thermisch getrennter Bauweise sind, je nach Glas, Wärmedurchgangswerte bis U-Wert Fenster U_W 0.75 W/m²K möglich.

Temperaturverlauf SF XL

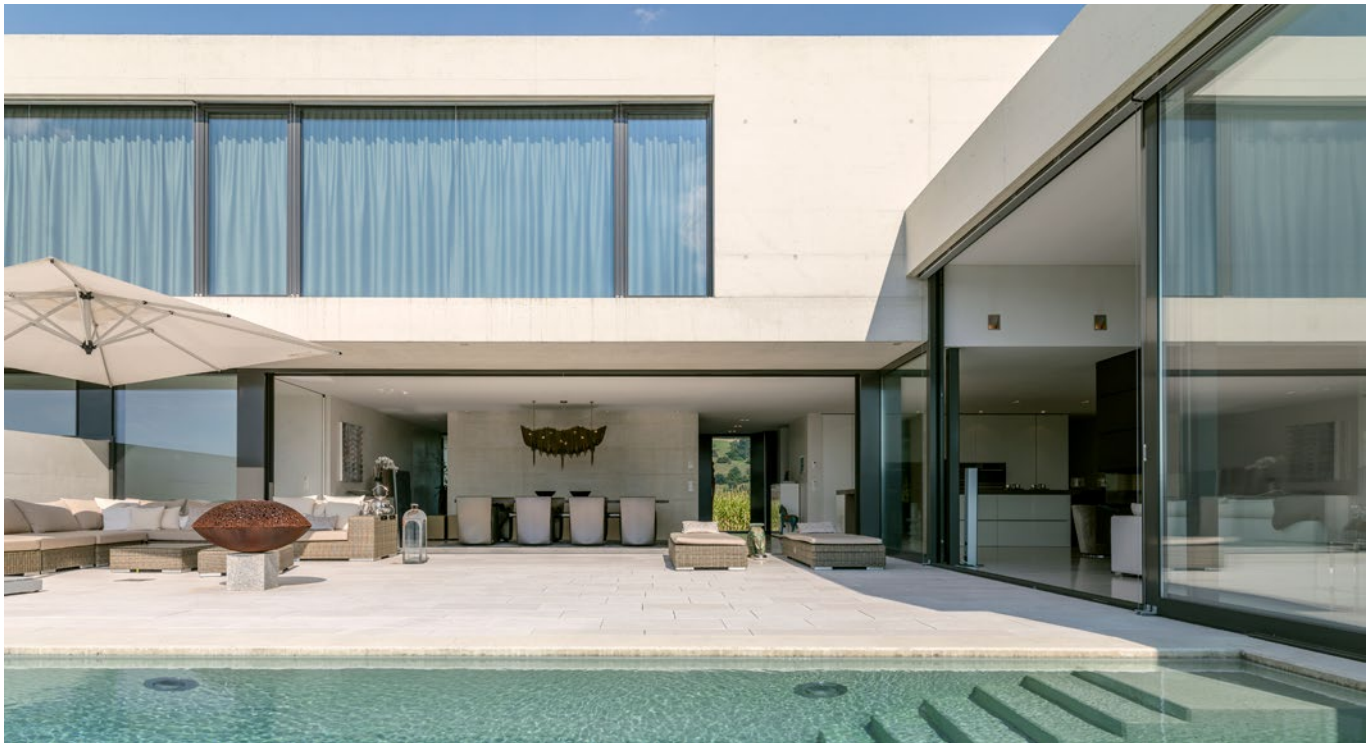


HIRT kinetics® SF XL: Hochisolierte Aluminiumprofile mit 54-mm-Isolationsstegen und einem U_f-Wert von 1.418 W/m²K. Auf Wunsch können Funktionsgläser bis max. 70 mm verbaut werden.

Temperaturverlauf SF 90



HIRT kinetics® SF 90: Hochisolierte Aluminiumprofile mit 54-mm-Isolationsstegen und einem U_f-Wert von 1.364 W/m²K. Auf Wunsch können Funktionsgläser bis max. 63 mm verbaut werden.



Die HIRT kinetics® SF 90, SF XL und SF Spezial im Vergleich

	SF 90	SF XL	SF Spezial
max. Höhe	6 m	6 m	unbegrenzt
max. Breite	6 m	12 m	unbegrenzt
max. Fläche	18 m^2	40 m^2	unbegrenzt
max. Gewicht	1500 kg	3500 kg	unbegrenzt
geeignet für	Innen- und Aussenbereich, Wohnzimmer, Pool, Spa, Gastronomie	Innen- und Aussenbereich, Wohnzimmer, Pool, Spa, Gastronomie	Wohn-, Geschäfts- und öffentliche Bauten
Pfostenlose Ausführung	nein	ja	ja
Bautiefe Einbaurahmen	160 mm	313 mm	nach Ergebnis
Schwelle	90 mm Breite, rillengfräster Edelstahl. Sonderanfertigungen mit Holz, Stein oder anderen Materialien	219 mm Breite, rillenbetontes, isoliertes Aluminiumprofil, farblos eloxiert. Sonderanfertigungen mit Holz, Stein oder anderen Materialien	je nach Wunsch
Gebogene Ausführung	nein	nein	ja
Türeinbau integriert	ja	ja	ja
Ecklösung	ja (kleine Schenkellänge max. 1 m)	ja	ja
Einbau glasbündig	ja (mit Zusatzprofil)	ja	ja

HIRT MOVING ARCHITECTURE®
Oberrütelistr. 11 | CH-8753 Mollis

Tel. +41 44 817 60 60 | info@hirt.swiss
www.hirt.swiss