



Kellerfenster & Lichtschächte

Produkte | Lösungen | Systeme

Gültig mit aktueller Maß- und Preistabelle

2009



SYSTEM-BAUTEILE

Prima Klima im Unterg

Darauf stehen wir! Für Gäste, Hobby und F

Vier Fachbereiche: Egal ob Wärme- oder Hochwasserschutz, ob Lüftung oder Renovierung. Mit Hain-Systemen planen Sie innovativ, flexibel und zukunftssicher!



Wärmeschutz

Wie können Energieverluste an Fenster und Lichtschacht noch stärker reduziert werden? Diese zentrale Frage stellen und beantworten wir in der Entwicklungsabteilung immer wieder neu: Verbesserte Konstruktionen, neue Materialien, weiterentwickelte Techniken... Und das Ergebnis lässt sich sehen. Zum Beispiel: drastisch reduzierte U_w -Werte, gedämmte Lichtschachtschenkel (kein Betonanstoßen an der Kellerwand) und und und

Hochwasserschutz

Wie schützen wir uns noch besser vor Überschwemmungen? Kompromisslose Belastungstests bei Hain weisen den Weg: Hochrangiger Schutz durch Prädikat „hochwasserdicht“ bei Hain-Produkten. Sowohl am Fenster als auch gegen drückendes Grundwasser am Lichtschacht

Lüftung

Wiederholtes Lüften und trotzdem die Wärme behalten? Sinnvolle Frischluftzuführung für ständige Behaglichkeit: Hain entwickelt als erstes Unternehmen den automatischen Wärmekreislauf am Kellerfenster. Schluss mit dem Rauslüften der Raumwärme!

Renovierungen

Kalte Füße sorgen für Unbehagen – das gilt auch im Untergeschoß für Häuser in Bestand. Dagegen setzt Hain ein Rastersystem zum vorbereiteten Fenstertausch. Aus alten „Mäusegittern“ werden moderne gedämmte Fenster, die viel Licht einströmen lassen.

eschoss. fitness.

Neu 2008: Wesentlich verbesserte Dämmwerte und erweiterte Sicherheit

Gute Nachrichten für den Wärmeschutz:
Die Dämmwerte für die Fensterprodukte wurden durch neue Fensterserien radikal verbessert. Optimiertes Energiesparen gilt dabei nicht nur für das wärmebrückenfreie (!) Spitzenprodukt für Passivhäuser sondern auch für die neuen Standardprodukte. Einsparungen bis zu 30 % sind erreichbar.

Die Hain Lichtschächte können ebenfalls den Vorsprung ausbauen: So wird beispielsweise der Schutzbrief für Material und wasserundurchlässige Anbringung nunmehr auf 7 Jahre Gewährleistung erweitert. Eine willkommene Zusatz-Sicherheit für Bauunternehmer und Bauherren. Sie wird durch die Qualitätszusagen und die Rechtssicherheit der Hain K-Klasse noch einmal unterstützt.

Ihr direkter Draht zum Kundenservice

Schnell telefonisch bestellen? Fragen zu Produkten, Liefertermine abstimmen?
Profitieren Sie von unserem Know-how: Der gesamte umfassende Erfahrungsschatz und die langjährige Entwicklungs-Kompetenz eines Unternehmens mit Tradition und Fortschrittsbewusstsein steht Ihnen ganz persönlich zur Verfügung! Unser Service-Team berät Sie jederzeit und gerne.



Sie erreichen uns:

Mo. – Do. 7 – 17 Uhr
Freitag 7 – 12 Uhr
Mittagspause 12 – 13 Uhr
Zentrale 0 80 39 / 90 64 - 0
Fax 0 80 39 / 41 95
info@hain-system-bauteile.de
www.hain-system-bauteile.de

Karin Ludwig	0 80 39 / 90 64 - 19
Auftragsabwicklung, Kundenberatung, Preisangebote Karin.Ludwig@hain-system-bauteile.de	
Renate Hölldobler	0 80 39 / 90 64 - 11
Auftragsannahme, Lieferauskünfte Renate.Hölldobler@hain-system-bauteile.de	
Elke Martucci	0 80 39 / 90 64 - 16
Vertriebsinnendienst, Disposition Servicetechniker Elke.Martucci@hain-system-bauteile.de	
Franz Hiebl	0 80 39 / 90 64 - 13
Auftragsabwicklung, Preisangebote, Termindisposition, Fuhrpark Franz.Hiebl@hain-system-bauteile.de	
Stephan Schubert	0 80 39 / 90 64 - 12
Vertriebsinnendienst, Kundenberatung, Preisangebote Stephan.Schubert@hain-system-bauteile.de	
Sebastian Mayer	01 72 / 8 18 56 32
Vertrieb Außendienst Sebastian.Mayer@hain-system-bauteile.de	
Alexander Neiser	01 75 / 6 93 31 91
Vertrieb Außendienst Alexander.Neiser@hain-system-bauteile.de	
Patrick Adam	01 60 / 4 20 55 55
Vertrieb Außendienst Patrick.Adam@hain-system-bauteile.de	
Martin Steinegger	0 80 39 / 90 64 - 14
Technischer Betriebsleiter, Techn. Beratung, Qualitätsmanagement Martin.Steinegger@hain-system-bauteile.de	

Inspiriert von Tradition entwickelt für die Zukunft!



Darauf können Sie bauen!

Wo werden bautechnisch besonders hohe Anforderungen gestellt? Genau da, wo Erdreich und Grundwasser, Druckbelastungen und Bodenfrost ständig an der Substanz nagen. Eben in diesem sensiblen Bereich sieht Hain seine Kernkompetenz. Seit Jahrzehnten entwickelt und produziert Hain innovative System-Bauteile für das Kellergeschoss. Hier haben sich Hain Kellerfenster- und Lichtschacht-Systeme bewährt. Rationeller Einbau, Funktionalität und Effizienz, das sind die drei Säulen, auf die Sie bauen dürfen.

Schon längst ist Hain System-Bauteile kein Geheimtipp mehr. Denn dieser Name steht in Fachkreisen für Qualität und Innovationen:

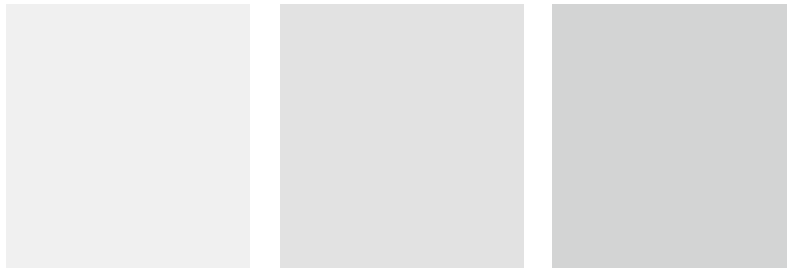
Vom Materialeinsatz bis zur technisch- technologischen Ausführung. Vom praktischen Gebrauchswert bis zum gesteigerten Wohnwert. Vom unkomplizierten Einbau bis zur hohen Standfestigkeit. In diesen Spezialgebieten gelten Hain System-Bauteile branchenweit als richtungsweisend. Über 30 Patentanmeldungen in den letzten Jahren bezeugen diesen hohen Standard.

Deutsches Architektenblatt:

Hain Lichtschacht- und Hain Kellerfenster-Produkte für Funktionalität und Nutzungseffizienz benannt.

**DAB
Produkt-
Award
2005**

en



Das Untergeschoss – vom Stiefkind zur Prinzessin

Geprägt von Erfahrung und Kompetenz, bringen unsere Mitarbeiter ihr handwerkliches Können an modernen Produktionsanlagen ein. Geleitet von einer Vision, die längst zur Wirklichkeit wurde: Großzügige Wohn- und Lebensräume auch im Untergeschoss. Darin eingeschlossen sind

- das behagliche Raumklima,
- die kontrollierte Zufuhr frischer Luft,
- das optimale Ausnutzen von Tageslicht,
- die ökologisch und ökonomisch bestechende Bilanz durch konsequente Wärmedämmung über alle Bauteile.

Hain System-Bauteile überzeugen durch hohe Funktionalität und dauerhafte Belastbarkeit gegen äußere Einflüsse, durch hervorragende konstruktive und technische Produktlösungen mit hohem Vorfertigungsgrad. Sie bieten herausragende Voraussetzungen für schadensfreie Bauleistungen aufgrund ihrer perfekten Bauteile-Anschlüsse.

2008 – Vorsprung ausgebaut, für Sie ein Mehr an Leistung

Darauf haben viele schon gewartet. Hain stellt es jetzt vor: Das erste wärmebrückenfreie Kellerfenster – in Serie produziert! Für Extrem-sparer, für Trendsetter und für hohe Ansprüche! Für Passivhäuser zur Vermeidung von Energieverlusten. Lesen Sie alle Fakten für dieses zukunftssichere Fenster ab Seite 14.



Fit for future?

Hain Produkt-Systeme orientieren sich nicht allein am heutigen Stand der Technik. Sie bieten Bauwirtschaft und Bauherren vor allem Lösungen, die auch in weiter Zukunft Bestand haben. Hain System-Bauteile garantieren die erwartete Sicherheit und Funktionalität! Das gilt genauso für Hain-Sonderprodukte, beispielsweise für den Hochwasserschutz mit Kellerfenstern und Lichtschächten, die Hain zur Serienreife entwickelt hat.

Nicht dass Hain den Klimaschutz erfunden hätte. Jedoch: Bereits zu Zeiten, als Ökologie und Nachhaltigkeit beim Bau noch nicht in aller Munde war, sah Hain sich dieser Thematik verpflichtet.

In einem Satz: Hain-Produkte sind zukunftssicher.

Hain K-Klasse®

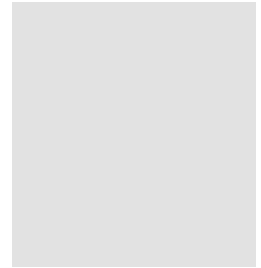
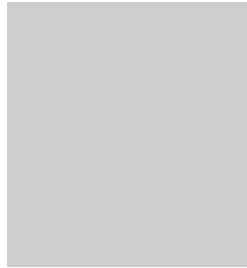
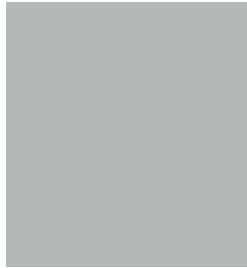
Nur Produkte mit Siegel punkten

Sie können sich beruhigt zurücklehnen. Auch wenn vielfältige Bestimmungen des Gesetzgebers genauestens einzuhalten sind. Vertrauen Sie einfach der K-Klasse!



Qualitätsmerkmale zur richtigen Auswahl der Fenster im Untergeschoss

- **Effektive Energieeinsparung** Vorschriften zu Dämmung, Dichtigkeit und vielem Mehr müssen erfüllt werden. Dazu erwarten Bauherren hochwertige und zeitgemäße Produkte mit entsprechender Ausstattung und Gebrauchswert. Mit dem neuen Gütesiegel "Hain K-Klasse" wird die Einhaltung dieser Vorgaben und Bestimmungen bestätigt. Das Gütesiegel gibt den Baubeteiligten Sicherheit. Sie erhalten innovative, hochwertige Lösungen, für die Nachweise zur Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen vorgelegt werden können.
- **Fachgerechte Systemlösung**
- **Systematische Bauteilanschlüsse und -übergänge**
- **Mehrwert für Nutzer**
- **Flexibilität und nachträgliche Veränderungsmöglichkeiten**



Qualitätsanforderung an Fenster

- Wärmebrückenwerte des gesamten Fenstersystems mit Dichtigkeit und Wärmeverlusten in der Leibung sind laut EnEV nachzuweisen.
- Zuschlagsfreie Wärmeverluste müssen gemäß EnEV in den Leibungen mit PSI-Werten nachgewiesen werden zur günstigsten Rechenmethode
- Wärmebrückenreduzierung an der Außenleibung ist zwingend vorgeschrieben
- Fugenabdeckung zur Vermeidung von Feuchtigkeit und Schimmel
- Kontakthaftung zwischen Beton und Zarge muss ‚Betonnester‘ und Verwindungen vermeiden
- Die Rahmenaussteifung muss dem ‚Verziehen‘ in der Betonwand entgegenwirken und Schimmel verhindern
- Hohe Zusatzausstattungen und Leistungen über die Standard- Funktionen hinaus erfüllen erhöhte Komfort-Ansprüche
- Anschlussprofile bilden saubere Abschlüsse und verhindern das Eindringen von Feuchtigkeit und die Gefahr der Schimmelbildung in unbelüfteten, feuchten Bereichen.
- Umrüstservice zu späterem Zeitpunkt – für das flexible Mehrgenerationenhaus

Rechtsschutz mit Brief und Siegel

Mit der Umsetzung der neuen Schuldrechtsreform ist von Bauunternehmern und Architekten eine erweiterte Haftung zur Einhaltung der Vorschriften und zu den Produkthanforderungen zu übernehmen. Im Streitfall muss die Zulässigkeit des Produktes oder der Eigenschaften bewiesen werden. Produktbeschreibungen oder Aussagen der Hersteller sind dazu nicht ausreichend. Hain System-Bauteile stellt die entsprechenden Nachweise und Zertifikate zur Verfügung. Mit dem Gütesiegel „Hain K-Klasse®“ wird das Vorliegen der Zertifikate bestätigt.



Rechtsanforderungen

- Produkteigenschaften müssen den aktuellen Vorschriften und Normen entsprechen. Mindestanforderung: Stand der Technik
- Erfüllung der Rechtsnormen ist zu belegen
- Produktzulassung ist ggf. nachzuweisen
- Eindeutige Produktbeschreibungen mit Einbauanleitung zur Vermeidung von Streitfällen



Ziehen Sie Ihr Haus w Gut fürs Klima und fürs Konto!

Erleben Sie Ihre Kellerräume in völlig neuen Dimensionen – mit Hain-Kellerfenstern!



Meiden Sie Ihren Keller noch oder wohnen Sie schon?

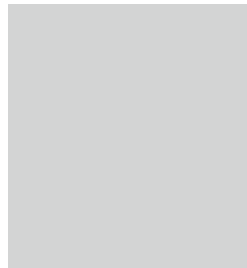
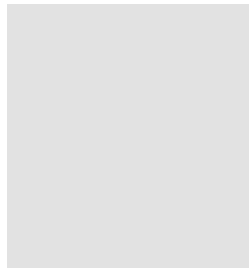
Um Ihnen zusätzliche Lebensräume zu erschließen, entwickelt und verbessert Hain ständig seine Produkte. Beispiel Fensterzargen: Der Einsatz dieser lässt Ihren Keller zum Mehrwertkeller mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten erstrahlen. Hain Thermozyklen sorgen im Untergeschoß für natürliches Wohlbefinden. Pflegeleichte und beständige Kunststoffprofile erhöhen die Lebensdauer und verleihen den Fenstern ihre zeitgemäße Optik. Der schmale Fensterstock lässt Raum für erhöhten Lichteinfall und schafft dadurch helle freundliche Räume.

Sparen Sie Heizkosten! Hain zeigt Ihnen, wie das mit wenig Aufwand geht:

Hain-Kellerfenster besitzen ein Hohlkammerprofil mit integrierter Luftdämmblase. Das bildet den massiven Wärmeschutzriegel rund ums Fenster. Die abgeschlossenen Luftkammern wirken dabei als lückenlose Wärmedämmung über die gesamte Wandbreite. Dieser Dämmeffekt wird durch einen zusätzlichen Wärmehohlraum spürbar unterstützt. Wärmeverluste an der Fensterzarge bleiben damit außergewöhnlich niedrig. So einfach können Sie messbar Heizkosten einsparen!



arm an.



Feuchtigkeit und Schimmel im Untergeschoss? Dagegen wirkt Hain mit hygienischem Tauwasserschutz.

Hain Wärmeschutzfenster erreichen Oberflächentemperaturen deutlich über dem Tauwasserpunkt. Damit verhindern sie das Entstehen von Schwitzwasser am Fenster. Selbst wenn Sie Ihre Räume für Sport und Fitness nutzen. Feuchtigkeitsschäden durch abtropfendes Tauwasser sind passé und damit die Gefahr für Ihre Gesundheit gebannt, die heimtückischer Schimmel bedeutet. Zu Gunsten des hygienischen Tauwasserschutzes.



NEU – Jetzt immer enthalten: Glasausstattung Warme Kante

Es kommt zu einer verbesserten Oberflächentemperatur im Randbereich von bis zu 4° C. Das minimiert die Gefahr der Schwitzwasserbildung. Wärmebrücken werden reduziert. Insgesamt wird eine höhere Raumbehaglichkeit geschaffen. Diese Zusatzausstattung ist jetzt immer bei Drehkipp-Fenstern der Serien TOPLINE Komfort, TOPLINE Solar, VITA und Dämmstar enthalten.

Planen Sie lieber zukunftssicher!

Hain bietet innerhalb seiner enormen Produktvielfalt und Flexibilität mehrere Produktlinien an. Damit Sie für jeden Raum im Untergeschoß genau die für Sie passende Lösung wählen können.

Wärmeschutzdämmungen nach einfachen Normen und nach Wohnraumstandard bietet Hain ebenso an wie energieoptimierte Systemlösungen für besonders hohe Ansprüche bei Passivhäusern.

Mit äußerst flexiblen Hain Produkten liegen Sie auch in Zukunft im Trend und stehen auf der sicheren Seite.



U_w-Werte Energieverluste am Fensterelement

Thermozarge TOPLINE Komfort 1,1 W / m²K

Thermozarge TOPLINE Solar 0,8 W / m²K
wärmebrückenfrei

Dämmstar 1,2 W / m²K

Vita-Lüftungsfenster Energiebedarf senkend

marktübliche Kellerfenster 1,3 bis 1,5 W / m²K

Einbau? Problemlos! Durch außergewöhnliche Stabilität.

Vorbereitete massive Aussteifungsrahmen und stabile Querträger nehmen die beim Betonieren entstehenden Druckbelastungen auf. Hain hat hierzu ein System ausgeklügelt, das die Lastaufnahme für Zarge und Fensterstock verteilt und das die Stabilität ohne Verschieben erhält. Verwindungen und Verformungen können nahezu ausgeschlossen werden. Das Ergebnis: Kellerfenster mit leichtgängigen Flügelbewegungen und dichte Schließfunktionen.



Einbruchschutz

inklusive



Wer will darauf schon freiwillig verzichten?

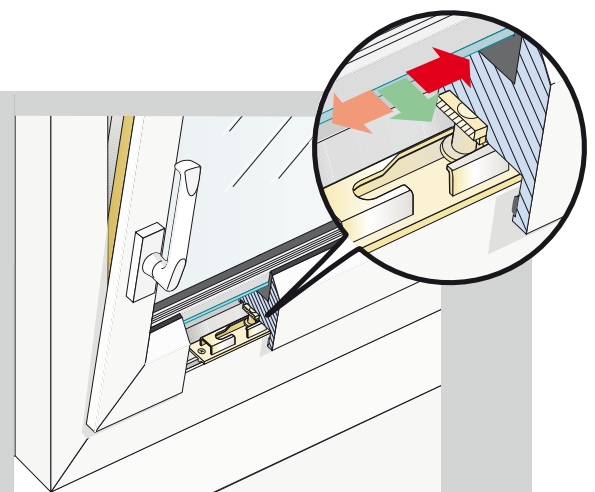
Mit Hain Kellerfenstern schützen Sie Ihr Eigentum. Sie schieben ungebetenen Gästen einen deutlichen Riegel vor. Fenster, die immer eine Angriffsfläche für Einbrüche bieten, werden durch verstärkte Greifbolzen mit verankerten Pilzköpfen widerstandsfähig gegen Aushebversuche. Mit dem Einrasten in fest arretierte Beschläge bewährt sich schon bei gekippten Fensterflügeln der Einbruchschutz. Der präzise ineinander greifende Verschiebemechanismus erhöht den Schutz gegen Fremdeindringen als Basis-Sicherheit. Kundenanforderungen an höhere Fenster-Widerstandsklassen können als Zusatz-Service erfüllt werden. Ergänzende Maßnahmen, beispielsweise die Hain Einbruchsicherung Fixmont für Gitterrostbefestigung am Lichtschacht, erweitern die Schutzvorkehrungen schon im Vorfeld. Lassen Sie sich beraten.



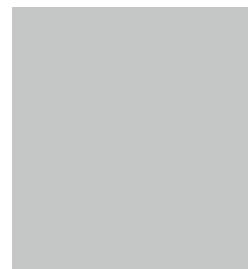
**HAIN
KELLER-
FENSTER**

Basis Sicherheit
Widerstandsklasse I – III

enthalten
vorhanden,
Details bitte
anfordern!



Wechseln einfach und mit Service!



Immer flexibel für Veränderungen

Was, wenn aus dem Fahrrad-Abstellraum nun doch ein Partykeller werden soll? Auch hier bietet Hain die Lösung!

Aus einem Kippfenster wird im Handumdrehen ein komfortables, gedämmtes Drehkippfenster. Entweder einfach umrüsten mit Kipp-Vario oder Fensterflügel tauschen bei Kipp Standard.

NEU Die Leichtigkeit der Fensterflügel- bewegung ist jetzt veränderbar.

Soll die Flügelbewegung etwas gebremst werden, damit ein kleiner Luftzug nicht gleich den Flügel zuschlagen läßt? Einfach einstellen!



Kellerfenster für Fertigteilwerke

Bei vorgefertigter Wandherstellung in Betonwerken gelten besondere Anforderungen an den Einbau von Zargenfenstern. Hain hat hierfür spezifische Lösungen entwickelt. Damit werden Abläufe automatisiert und im Fertigungsprozess integriert. Bitte fordern Sie bei Interesse hierzu Unterlagen an.



Beratung, Direktlieferung und Schnelligkeit – rechnen Sie mit Hain

Sach- und fachkundige Beratung, verbindliche Terminzusagen und funktionierender Baustellen-Lieferservice sind das Pfand, auf dass Sie sich jederzeit verlassen können. Wenn Termine drängen, legen wir eine Sonderschicht in der Fertigung ein oder arrangieren eine Expresslieferung. Sprechen Sie mit uns!



Thermozarge TOPLINE

Der neue Standard für fortschrittliche Kellerfenster

*Bahnbrechend: Dämmwert U_w -Wert 1,1**

Massives Einsparen von Heizenergie

Wohnklima optimieren und mit moderner Dämmtechnik kostbare Heizenergie sparen. Dafür steht diese Entwicklung. Hain erreicht damit herausragende Dämmeffekte, wie sie für Kellerfenster-Serien bisher nicht vorstellbar waren. Die neuen Maßstäbe für die Energieeinsparung sind gleichzeitig verbunden mit anspruchsvollem Design.

NEU – Clever-Paket Basic: kombinieren und sparen

Fragen Sie nach unseren Vorteils-Angeboten für größere Objekte und kombinierte Kellerfenster / Lichtschacht-Projekte.

Nutzen Sie die Möglichkeit eines wirtschaftlich attraktiv gestalteten Hain-Kombipakets.

Kurzer Anruf, Fax oder E-Mail genügen.

Leicht abgerundete Konturen und schmale Flügelrahmen für einen hohen Lichteinfall wirken zeitlos und harmonisierend. Sie vermitteln den Anspruch fortschrittlicher Raumnutzung im Untergeschoß mit hellen, freundlichen Räumen. Besonders verwindungssteife Rahmen sichern Belastbarkeit und dauerhafte Funktionen, ohne dabei streng zu wirken. Hochwertige Dichtungen halten zuverlässig Kälte, Zugluft und Feuchtigkeit ab. Mit diesem Fenster optimieren Sie die Energiebilanz eines jeden Hauses und steigern damit den Wert.

■ Lückenlose Luftkammerdämmung durchgehend über die komplette Wandbreite, keine Schlupflöcher für Energieverluste, hervorragender Dämmeffekt für das gesamte Fensterelement.

■ Moderne Fensterflügel mit hohem Lichteinfall für freundliche, helle Räume.

■ Keine Schwitzwasser-Bildung, damit Vermeidung der gesundheitsbelastenden Schimmelsporen, zu Gunsten des hygienischen Tauwasserschutzes.

■ Schafft die Grundlage für Behaglichkeit und gute thermische Raumqualität.

■ Exakt berechnete Hohlkammergeometrie des Zargenprofils für Stabilität beim Betonieren.

■ Hain-Fortschrittsstandard für das Gesamtelement:
 – Einbruchschutztechnik
 – Geprüfte Schlagregendichtheit
 – Geprüfte Winddichtigkeit
 – Langjährige Funktionssicherheit

*) W/m^2K



PVC-Abdeckprofil

Das vorgefertigte Abdeckprofil überdeckt die Kanten der Wärmedämmung und bietet ohne Nacharbeiten einen sauberen,

wasserdichten Kantenabschluss. Die integrierte Putzleiste verbessert die Stabilität und sorgt für dauerhaft haltbaren Anschluss zum Wandputz.

Komfort erfenster



Drehkipp-Fenster



Kipp Standard / Kipp Vario

Das haben wir verbessert:

- ▷ **U_w-Wert wesentlich reduziert, für herausragende Energieeinsparung**
- ▷ **5-Kammer-Fensterprofil für dauerhafte Stabilität, Steifheit und Dämmung**
- ▷ **modernes Profildesign**
- ▷ **„Warme Kante“-Glasausstattung bereits enthalten, damit noch besserer Wärmeschutz am Glas.**

Nutzen Sie die EnEV-Vorteile mit Hain-Produkten

Aus den zugelassenen EnEV-Berechnungsmethoden kann für Hain-Fenster die vorteilhafte Detail-Berechnung gewählt werden. Weil Hain die PSI-Werte definiert und die Produkte den DIN Maßnahmen entsprechen, entfallen ungünstige Pauschalzuschläge. Der Vorteil: Zielwerte werden früher erreicht und kostenintensive Baumaßnahmen können gegebenenfalls eingeschränkt werden. Niedrige Energieverbrauchs-werte eröffnen aber auch den Zugang zu Förderungsprogrammen und Zuschüssen.



Maßgenau: Dämmrahmen – Komfort

für den sauberen Abschluss zum Fenster und zum nahtlosen Anlegen von Peri-

meterplatten. Innenkanten des Dämmrahmens sind werkseitig mit angeklebten Faserzementplatten ausgestattet. Für glatte, malerfertige Kanten ohne Nacharbeit.

Hain-Profi-Tipp – das starke Trio Hain-Kellerfenster + Dämmfix® + U-Lichtschacht



Wärmedämmung rund ums Fenster mit malerfertigem Leibungsabschluss und gedämmten Lichtschacht-Schenkeln. Perfekte Dämmung von Wandanschluss und Fensterleibung, keine kostenaufwändigen Nachbesserungsarbeiten mehr nötig. Fragen Sie nach unseren Kombiangeboten.

Thermozarge TOPLINE

Das Spitzenfenster für ganz besondere An

*Revolutionär: erstes wärmebrückenfreies Systemfenster mit U_w -Wert 0,8**

Das Premiumfenster für alle Passivhäuser

Wie wäre es, wenn man durch ein Fenster fast keine Energie verlieren würde und Heizungen noch länger pausieren könnten? Die neue Hain Premiumzarge TOPLINE Solar setzt Zeichen und prägt neue Maßstäbe für eine nahezu wärmebrückenfreie Fensterzarge. Für hohe Anforderungen und massive Heizkosteneinsparungen. Für jede Form anspruchsvoller Energiesparhäuser, die wirklich Spitzenwerte in der Dämmung erreichen wollen. Für Immobilien, die Energieverluste radikal einschränken.

Meilenstein zur Energieeinsparung

Topline Solar markiert einen Meilenstein für die Qualitätsführerschaft im zukunftsorientierten Wärmeschutz der Fensterzarge. Perfektes Zusammenwirken neuester Dämmtechnologie und verbesserter Luftdichtheit setzt eine neue Bestmarke zur Energie-Einsparung.



Neu denken mit revolutionärer Dämm-Technologie

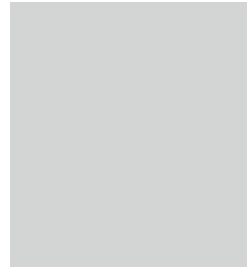
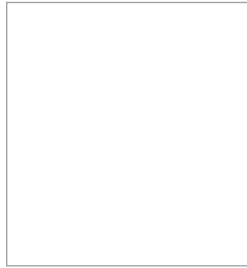
Ein vollkommen neu entwickelter Wärmedämmblock rund um die Zarge erreicht Dämmwerte, wie sie vor kurzem noch nicht möglich erschienen. Eine völlig neuartige, wärmebrückenfreie Umfassungszarge ist damit entstanden. Sie wird von Hain patentrechtlich geschützt.

- Einzigartiges Fenster, für Häuser ohne Heizung und Passivhäuser bestens geeignet. Höchste Ansprüche werden erfüllt.

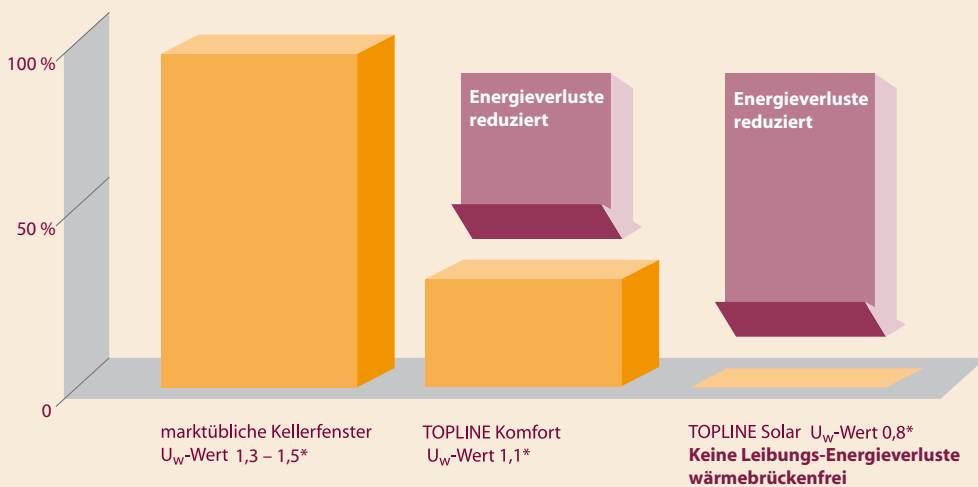
- Wohlfühlen und Behaglichkeit von Anfang an.
- Erzielbare Energieeinsparungen gleichen Anschaffungskosten deutlich früher aus.
- Sicherheit zum Erreichen zukünftiger Energiestandards.
- Einfluss auf Wertsteigerung der Immobilie, positive Auswirkung auf Energie-Ausweis.

*) W/m^2K

Solar sprüche



Energieverluste Wärmedurchgang Leibung, Sturz und Brüstung



* U_w -Wert in W/m^2K für das gesamte Fensterelement

Wärmebrückenfrei – was ist das?

Eine Wärmebrücke bedeutet eine Schwachstelle an einem Bauteil, an der die Wärme schneller nach außen geleitet wird als im ungestörten Bereich. Sozusagen ein Schlupfloch, durch das die Wärme stärker entweichen kann. Die Thermozarge TOPLINE Solar baut der Wärme keine Brücke – das ist wärmebrückenfrei. Kann die Wärme nicht entweichen, muss auch nicht nachgeheizt werden. Es werden keine Heizkosten verursacht. „Wärmebrückenfrei“ kann man sich auch so vorstellen: Unser Zargenprofil verhält sich wie eine normale Außenwand mit 120 mm Dämmplatten.



Höchstes Einsparpotential: wärmebrückenfrei

Durch die einzigartige Kombination der Dämntechnologien bei TOPLINE Solar bleibt das gesamte Fensterelement wärmebrückenfrei. Während die Fensterleibung normalerweise immer einen zusätzlichen Energieverlust verursacht, und damit Heizaufwand, verhält sich diese Hain-Lösung energetisch neutral. Ein wahres Novum. Klarer Punktsieg für TOPLINE Solar: kein Energieverlust, d.h. höchstes Einsparpotential.

Dämmstar

sehr guter Dämmwert: U_w 1,2*

Dämmung, die es in sich hat

Gleichzeitig Heizkosten senken und den Wohnwert steigern? Mit einem äußerst effizienten

Dämmwerkstoff und der konstruktiven Zargen-Besonderheit ist das kein Problem. Im Innenraum zeigt sich ein zeitgemäßes, modernes Fensterelement mit pflegeleichten, weißen PVC-Profilen. Die verputzte Innenleibung, ohne PVC-Abdeckung, unterstreicht den Wohnraum-Charakter. Nur im Leibungs-Außenbereich versteckt sich die Besonderheit: Hochwertige Dämmplatten aus PU-Hartschaum decken dort rundherum die Leibung ab. Sie erfüllen eine Doppelfunktion als

Außen-schalung bleibt dauerhaft eingebaut als Leibungs-dämmung

U_w -Wert 1,2*

- Effektivste Dämmeigenschaften durch PU-Hartschaum für hohen thermischen Komfort. Dämmplatten ökologisch einwandfrei und baubiologisch unbedenklich, keine Lösungsmittel nachweisbar, FCKW-freie Herstellung. Ressourcen schonend und umweltfreundlich durch positive Energiebilanz.
- Modernes, zeitloses Fenster in Wohnraumoptik mit hohem Lichteinfall für freundliche, helle Räume
- Wohnraumcharakter durch verputzbare Innenleibung ohne Kunststoffabdeckung
- Für vielfältige Raumnutzung und angenehmes Wohnraumklima mit guter Energieeinsparung.
- Keine Schweißwasser-Bildung, damit Vermeidung gesundheitsbelastender Schimmelsporen, zu Gunsten des hygienischen Tauwasserschutzes.
- Hoher Hain-Fortschrittsstandard für das Gesamtelement
 - Einbruchschutz-Technik,
 - geprüfte Schlagregendichtheit
 - geprüfte Winddichtheit
 - langjährige Funktionssicherheit

Das Gesamtelement ist für beide Schalungsmethoden geeignet: Für Einlegen der Perimeter- Außenwanddämmung in die Schalung oder für nachträgliche Anbringung.

verbleibende Schalungszarge und gleichzeitig als hochwirksame Dämmung. So entsteht ein dauerhafter Wärmedämm-Riegel. Die thermische Behaglichkeit des Raumes wird durch großen Lichteinfall unterstützt und erfüllt auch besondere Anforderungen an die Wohnraumnutzung.

*) W/m^2K

Zubehör:

PVC-Außenfensterbank



Kompakter und wasserdichter Abschluss über die Kanten der Kellerraum-Dämmplatten. Verbessert mit Putzleiste.

Thermozarge VITA®

Geregelte Lüftung mit Wärmeaustausch

Hervorragende Raumluftqualität – automatisch geregelt

Angenehmes Raumklima erfordert regelmäßiges Lüften. Um die Raumlufthygiene zu erhalten, ist die Luftfeuchtigkeit mehrfach täglich mit der verbrauchten Luft hinauszuleiten. Insbesondere bei Räumen im Erdreich.

Nur regelmäßige Luftzirkulation vermeidet Schimmelbildung und Gesundheitsbelastungen durch Luftschadstoffe.

Hain VITA regelt die Frischluftzufuhr automatisch. Dabei wird vorhandene Wärme aus der Abluft zurückgehalten, um die einströmende Frischluft zugleich auf eine angenehme Temperatur zu bringen. Konventionelles Lüften verursacht hohen Heizwärmeverlust. Bei VITA wird dagegen die Wärme zu über 80 % wieder genutzt. Ein modernes Wärmetauschverfahren ist dafür im Fenster integriert.

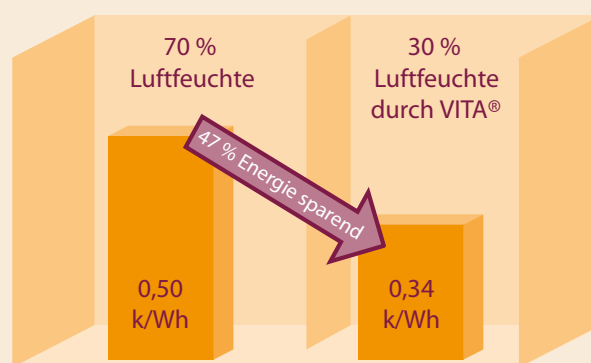
Gesunde Luft auch im Untergeschoss

- „Kellermief“ verschwindet endgültig. Verbrauchte, stickig feuchte Luft wird dauernd ausgeführt.
- Schlechte Luft führt oft zu Müdigkeit, Kopfschmerzen und Konzentrationsschwäche – VITA hingegen schafft ein behagliches Raumklima.
- Frischluft-Temperatur wird mit der Abluftwärme erhöht. Beispiel: Trotz 5° C Außentemperatur fließt Frischluft mit 19° C ein.
- Geringe Luftfeuchtigkeit hilft bis zu 47 % Energie sparen. Das VITA-Fenster erreicht eine dauerhaft geringe Luftfeuchtigkeit.



Reduzierte Luftfeuchtigkeit durch Hain VITA®

Beispiel: Energieinhalt in einem Raum von 17 m² bei 20° C



Trockene Luft benötigt weniger Energie.

- Gesundes Raumklima: Hausstaubmilben sterben bei Luftfeuchtigkeit unter 46 % ab. CO₂, Radon und unhygienische Luftverunreinigungen werden ausgeführt.
- Radikal energiesparend: Mit einer Kilowattstunde Strom werden aus der Abluft ca. 10 kW/h Energie mit der Frischluft zurückgeführt.



Thermozarge Lagun®

Systemlösung bei Hochwasser! Praxisbewä



Bollwerk gegen Wassereinbruch

Überflutungen und rasch steigendes Grundwasser führen schnell zur großen privaten Katastrophe. Diesen Gefahren stellt Hain eine belastbare, widerstandsfähige Fensterzarge entgegen. Ein Bollwerk, auf das Verlass ist. Optisch sind dem Fenster seine Besonderheiten kaum anzusehen: Druckfeste Scheiben, Flügelverstärkungen, ergänzende Verriegelungen und starke Abdichtungen. Ein Schutz, der sich bei steigendem Wasserspiegel bezahlt macht. Das Fenstersystem LAGUN wurde in der höchsten Schutzklasse als ‚hochwasserdicht‘ bis zur Höhe von 80 cm über Fenstersims im Prüf-institut zertifiziert. In Sonderausführung kann eine hochwasserdichte Höhe bis 130 cm gewährleistet werden.

Zum Schutz der äußeren Keller- und Eingangstüren kann eine druckfeste Vorsatzplatte mit besonderen Verankerungen ange-

bracht werden. Sie wird für halbe Höhen oder als ganzflächige Vorsatzplatte gefertigt. Als Ergänzung zu den Hochwasserschutz-Fenstern empfehlen wir unsere wasserundurchlässigen Lichtschächte AquaTherm und AquaDicht, siehe Seite 24/25. Sie schützen vor steigendem Grundwasser bis zur Lichtschacht-Oberkante.

- Wirksamer Schutz gegen Hochwasser und steigendes Grundwasser
- Die Optik eines Wohnraumfensters bleibt erhalten
- Hochwasserschutz bis 80 cm bzw in Sonderausführung bis 130 cm möglich
- Die umlaufende Zusatzdichtung gewährleistet hochwasserdichte Wandanschlüsse rundherum zum Einbau in WU-Beton*
- Auch als Renovierungsfenster für bestehende Gebäude möglich, siehe Produkt Hain-Alpha (Seite 20).

Die Features

Umlaufende Spezial-Abdichtung zum WU-Beton durch Abdichtungslippe

Dauerhafte Zusatzdichtungen

Druckfestes VSG-Sicherheitsglas

Mehrfache Flügelverstärkungen

Zusätzliche Mehrfachverriegelungen rundherum

* Der umgebende Baukörper muss zur Abdichtung geeignet sein



hart und für dicht zertifiziert.

Hochwasserkompetenz nutzen

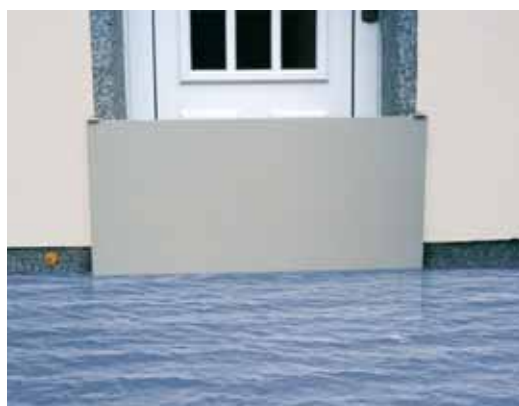
Massive Vorsatzscheiben vor bestehenden Kellerfenstern ergänzen die Hain Schutzvorrichtungen.

Druckbeständige Acryl-Vorsatzscheiben können entweder mit einer manuellen Lüftungsluke oder mit einem automatischen Verschluss-System bestückt sein. Mit steigendem Wasser verschließt sich dabei die Lukenöffnung durch einen Schwimmer-Mechanismus. Dieser Automatikverschluss funktioniert auch bei Abwesenheit der Bewohner.

Zum Schutz der äußeren Keller- und Eingangstüren kann eine druckfeste Vorsatzplatte mit besonderen Verankerungen angebracht werden. Sie wird für halbe Höhen oder als ganzflächige Vorsatzplatte gefertigt.

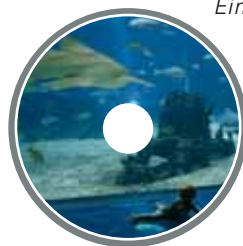
Gute Ergänzung – wasserundurchlässiger Lichtschacht

Als Ergänzung zu den Hochwasserschutz-Fenstern empfehlen wir unsere wasserundurchlässigen Lichtschächte AquaTherm und AquaDicht, siehe Seite 24/25. Sie schützen vor steigendem Grundwasser bis zur Lichtschacht-Oberkante.



Schutzfunktion bestätigt

Ein Beispiel: Fam. Schnierle wurde vom Hochwasser überrascht. Hain Hochwasserschutz-Fenster haben den Wassereintritt verhindert. Fordern Sie die Dokumentation auf CD an.



Hain-Alpha® Renovierungsfenster mit System

1.
Hoch-
wasser-
schutz

2.
Wärme-
schutz

Für nachträglichen Einbau bestens vorbereitet

Mit Hain-Alpha® wurde ein KellerfensterSystem entwickelt, das bestmöglich für den nachträglichen Einbau vorbereitet ist. Die komplette maßgenaue Fertigstellung im Werk gewährleistet den rationellen Einbau mit passgenauem Montagerahmen. Dabei ist das System exakt auf alle Arbeitsschritte zur Renovierung ausgerichtet. Zwei hochwertige Einbau-Varianten können bei dem System Alpha gewählt werden: Das Wärmeschutzfenster erfüllt erhöhte Anforderungen an Dämmung und Luftdichtigkeit, während das Hochwasserschutz-Fenster dem Hoch- und Grundwasser kräftigen Widerstand entgegensetzt.

Für geringere Anforderungen erweist sich das neue Selbstbau-System Quickset (siehe unten) als wirtschaftliche Renovierungslösung.

HAIN-ALPHA® WASSERSCHUTZ stark gegen Hochwasser

- Hochwasserdicht bis 0,8 m über Oberkante Fenstersims laut Bauartprüfung.
- Druckfestes Sicherheitsglas mit zusätzlicher Abdichtung und druckbeständige Anschlagdichtungen am Fensterflügel.
- Umlaufende Spezialdichtungen zum Anschluss an die Betonwand (erforderliche Mindestgüte C25).
- Verstärkter Flügelbeschlag mit zusätzlichen Verriegelungen und Verschlüssen.
- Keine Wärmeverluste durch undichte Fugen gemäß EnEV.



HAIN-ALPHA® WÄRMESCHUTZ rundum geschützte Wärme

- Gebäudedichtigkeit nach Euro-Norm wird erreicht.
- Komplette Mauerleibungs-Abdeckung durch das bewährte Hohlkammer-Profil für hervorragende Wärmedämmung.
- Erhöhter Einbruchschutz.
- EnEV-Anforderungen werden bei weitem übertroffen, Normerfüllung nach KfW-60-Richtlinien.
- Grundlage für eine behagliche Wohnatmosphäre.

NEU: Quickset – Renovierungs- Halbzarge

Einfacher, schneller Fensteraustausch mit maßgenauen Fertigteilen ab Werk. Das neue Quickset bietet die wirtschaftliche Halbzargen-Lösung für Kellerräume.

Dämmfix® Outset

Clever Dämmen am Lichtschacht und rund ums Fenster

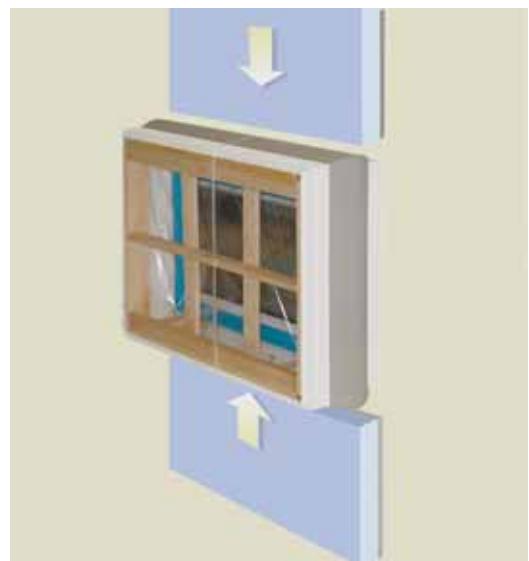
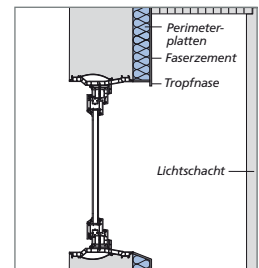
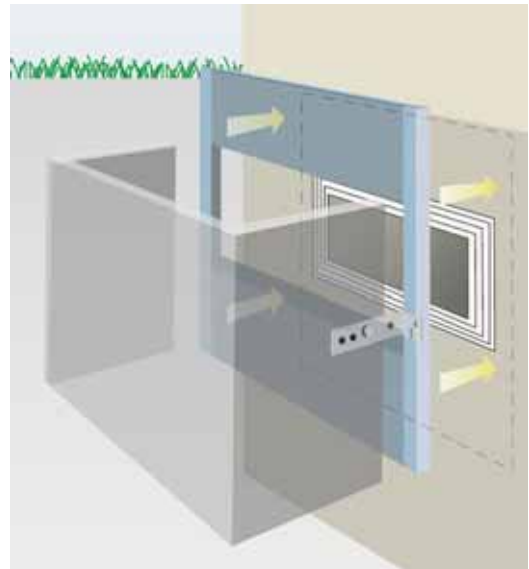
Kein Energieverlust durch Wärmebrücken am Lichtschacht

Das Hain-Dämmfix®-Element bietet einerseits eine passgenaue Wärmedämmung rund um die Mauerwerksleibung. Andererseits wird es als Dämmung zwischen Beton-Lichtschacht und Kellerwand eingebracht. Wärmebrücken zwischen anstoßenden Kanten des Lichtschachtes und der Kelleraußenwand werden vermieden. Schützende Faserzementplatten decken die Kellerfensterkanten und alle im Lichtschacht sichtbaren Flächen ab. An die geradlinig verlaufenden Abschlusskanten von Hain-Dämmfix® können die anschließenden Perimeterplatten rationell, d.h. ohne weiteres bauseitiges Zuschneiden, angelegt werden.

- Wärmebrückenfreie Verbindung zwischen Kellerwand und Lichtschacht mit passgenauen Anschlüssen zur Fensterleibung.
- Keine Nachbearbeitung der im Lichtschacht sichtbaren Dämmflächen. Abdichtung mitgeliefert. Alles ist malerfertig vorbereitet.
- Durch vorgegebene Schräge der unteren Dämmplatte ist keine Außenfensterbank oder PVC-Abdeckung mehr nötig.
- Sichtbare Innenflächen sind wetterbeständig und langjährig geschützt. Optischer schöner Abschluss zwischen Kellerfensterleibung und Lichtschacht.

Hain-Dämmfix® „Inset“

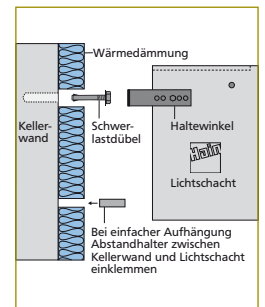
Für Perimeterplatten, die vor dem Betonieren in die Schalung eingelegt werden. Bestehend aus zwei Elementen je oberhalb und unterhalb des Fensters.



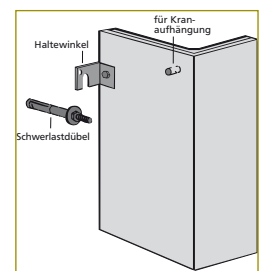
Dämmfix Inset für durchgängige Dämmung und saubere Abschlüsse im Lichtschacht.

U-Lichtschacht

immer offen für Licht



Lichtschacht-Befestigung bei Kellerwand-Außendämmung



Lichtschacht-Befestigung an Betonwänden

Dauerhaft stabil für viel Licht im UG – bester seiner Klasse

Hain Beton-Lichtschächte entsprechen durch ihre massive Bauweise den rauen Baustellen-Anforderungen und halten hohem Erddruck stand. Sie sind in jeder Größe und Ausführung lieferbar und eignen sich für alle Kellerfenster. Insbesondere die großvolumigen Lichtschächte lassen viel Tageslicht ins Untergeschoss einfallen.

- Schnelle und sichere Montage. Stabile Befestigung direkt auf der Betonwand.
- Nicht erforderlich: Verlängerte Dübel und Abstützwinkel.
- Glatte Sichtbetonqualität für gleichmäßige und angenehme Wandoberfläche.
- Massive Betonkonstruktion sorgt für dauerhafte Haltbarkeit. Belastbar für Hinterfüllen und Bodenverdichten.
- Für jedes Kellerfenster passend.

Sonderformen

Gitterroste und Sicherungen

Rostausführungen

Begehbare Roste

in besonders stabiler Ausführung (26 mm Höhe)



Streckmetall

Karo
30 x 30 mm

30 x 10 mm

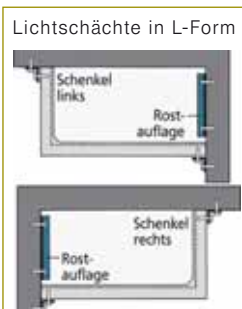
Befahrbare Roste

- PKW-befahrbar bis 500 kg Raddruck in Ausführung Karo oder 30 x 10 mm.
- Lkw-befahrbar bis Raddruck 5 t, Preis auf Anfrage.

Tresorrost

Einbruchsicherer Gitterrost, Beschreibung siehe Seite 26.

Hain Lichtschacht-Sonderprogramm



Für Eckbereiche, alle Breiten möglich. Rostaufgabe durch Winkelschiene an Kellerwand.



Plattenhöhe nach Vorgabe. Bau-seits verkleben oder durch mit-gelieferte Schrauben befestigen.



Stufenfreier Gartenplatten-Anschluss zum Gitterrost. Aufsatz erhöht den Schacht um 10 cm.



Lichtschächte mit Wand-aussparung nach Vorgaben.



Schacht f. Gehweg mit Gefälle
Fertigung nach Maßvorgaben. Besonders geeignet für einbruchssichere Lichtschacht-Glasabdeckung.



Sondergrößen
Bis Breite 300 cm, mit Wand-abständen von 30 bis 150 cm, Zwischengrößen auf Anfrage.

Einbruchsicherungen

- Rostsicherung mit 2 verzinkten Ketten, Scherenglied und Dübel.
- Einbruchkettensicherung für Roste mit 2 verzinkten Auflagetellern, Bügel, verzinkten Ketten und Dübel.

Einbruchsicherung „Fixmont“

Komplett mit 2 verzinkten Sicherungsstäben, mit Auflagetellern, Arretierungsblock und Dübel, zur schnellen Montage von oben – kein Bohren nötig. Sicherungsstäbe sind von oben in die Arretierungsblöcke leicht und schnell einzurasten.



Nicht geeignet für Fluchtlichtschächte

Kein Wasser im Lichts trotz steigendem Grundwasser

Die werkseitige Komplettlösung: Anschrauben – fertig!



Wasserdicht aufgeklebte Perimeterdämmung 80 mm, WLG 035

Fertig montiertes, umlaufendes, doppeltes Dichtungsband aus geschlossenzelligem PVC

Zusätzliches, flexibles Butyl-Band als Mitteldichtung

Haltewinkel sind werkseitig abgedichtet und fertig für die direkte Montage an der Betonwand vorbereitet.

Mit Direktablaufmuffe (Ø = 50 mm), optional mit PVC-Standrohr oder Acrylglas-Standrohr

Lichtschaft mit Boden aus wasserundurchlässigem Qualitätsbeton C30/37 (B35)



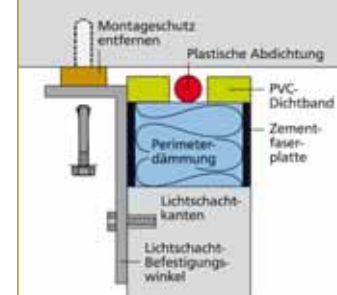
AquaTherm® – die schnelle und wasserdichte Lösung ohne Quellband und doppeltes Anbringen von Beschichtungen

Diese bahnbrechende Hain-Systemlösung zur wasserdichten und zugleich wärmegeprägten Lichtschart-Anbringung wurde schon lange gefordert: Sowohl die Wärmedämmung ist werkseitig bereits wasserdicht auf den Lichtschart-Schenkel verklebt, als auch die Dreifach-Dichtung. Die üblichen Nacharbeiten für Schutzanstrich, Dickbeschichtung und Fugenabdichtung entfallen vollständig. Das spart Zeit und Geld.

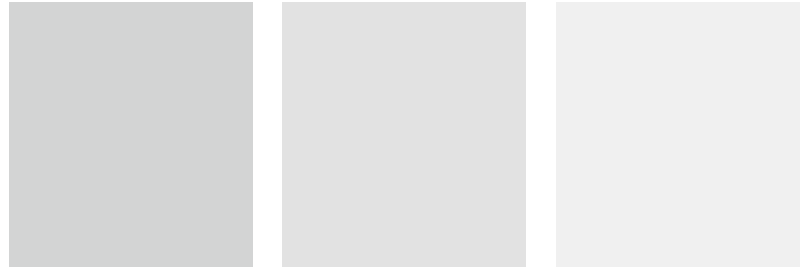
- Druckwasserbeständigkeit bis 200 cm Wasserhöhe. Geprüft auf Wasserdruck von 1 bar = 10 m Wassersäule.
- Lastfall 6 ist ohne Weiteres einzuhalten.
- Transport- und Montageschutz gegen Beschädigung der Dämmung und Dichtung.
- Gebrauchsmusterschutz angemeldet.
- Der wärmegeprägten Anschluss verhindert eine Wärmebrücke zur Kelleraußenwand, da keine Betonteile ungedämmt an die Kellerwand stoßen.
- Die komplett montagefertige Hain-Systemlösung erspart einen Schutzanstrich, kommt ohne Dickbeschichtung aus und benötigt keine weitere Fugenabdichtung.

Hochwirksame thermische Trennung

Dauerhaft wasserdichte Verbindung durch Anpressdruck:
Vor Montage:



chacht



AquaDicht® – wasserundurchlässig mit Dreifach-Dichtung

Für Keller ohne Außendämmung eignet sich AquaDicht. Die Produkt-Ausführung ist identisch mit AquaTherm.



Die Verarbeitungszeiten auf der Baustelle reduzieren sich enorm.

- Der Lichtschacht aus wasserundurchlässigem Qualitätsbeton C30/37 (B35) wird werkseitig montagefertig vorbereitet.
- Er ist zur wasserdichten Anbringung vorgesehen.
- Vorteile: wie bei AquaTherm®. Ausstattung jedoch ohne Dämmstreifen auf den Lichtschacht-Schenkeln.

NEU – radikal erweitert: 7 Jahre Schutz

Verlängerte Gewährleistung und Versicherungsschutz für Material und Anbringung

HAIN
SCHUTZBRIEF
AQUATHERM & AQUADICHT

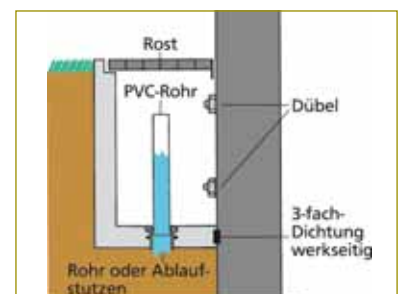
Für Bauunternehmer und Bauherren
7-Jahres-Gewährleistung auf Material und Anbringung

- Der vom Bauunternehmer montierte Hain-AquaTherm®/ AquaDicht®-Schacht wird vor Hinterfüllung vom Werksbeauftragten abgenommen.
- Bestätigung der wasserdichten Ausführung durch Abnahmeprotokoll nach obiger Überprüfung.
- Schuttbrief-Aushändigung an den Bauunternehmer mit Eintritt der 7-jährigen Gewährleistung gemäß Versicherungspolice.

Zellerreit, den 02.01.2008

Optional: Standrohr aus Acrylglas.

Zeigt den Wasserpegel an. Kann zum Reinigen nach Ende der Gefahrenlage herausgenommen werden.



Sonderabdeckungen für Lichtschächte



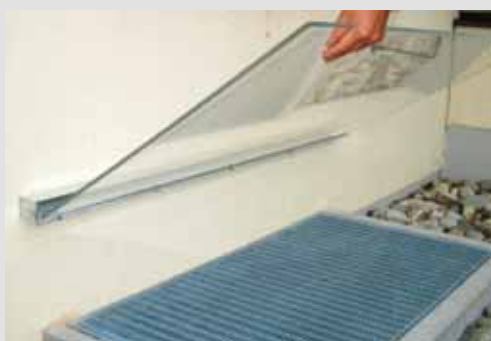
Lichtfluter Acryl

Die flächenbündige Abdeckung mit umlaufendem Belüftungsprofil bietet sehr hohe Lichtdurchlässigkeit und wird anstelle des Kellerrostes eingesetzt. Oberfläche matt oder klar.



Edelstahlgitterabdeckung mit Alurahmen

Schützt vor Laub, Schmutz und Ungeziefer. Anbringen durch Verkleben oder Verschrauben auf dem bestehenden Rost. Als Einzelgitter auf Gitterrost oder ggf. zusätzlich auch hochkant vor Fenster anzubringen.



Acryl-Regenabdeckungen – zusätzliche Sicherheit vor Feuchtigkeit

Variante 1 mit Wand-Klappbefestigung

Durchsichtige Abdeckung, schützt vor starkem Regeneinfall. Als Wandbefestigung in klappbarer Ausführung.



Variante 2 als Schlagregenschutz

Schutz vor Regen und Schnee durch 5 mm starke Acrylplatte mit Acrylrohr-Füßen (Höhe 110 mm). Schrauben sichern gegen Verrutschen.



Variante 3 auf Gitterrost

Durchsichtige Abdeckung, schützt den Keller vor starkem Regeneinfall. An Kellerwand zu befestigen.

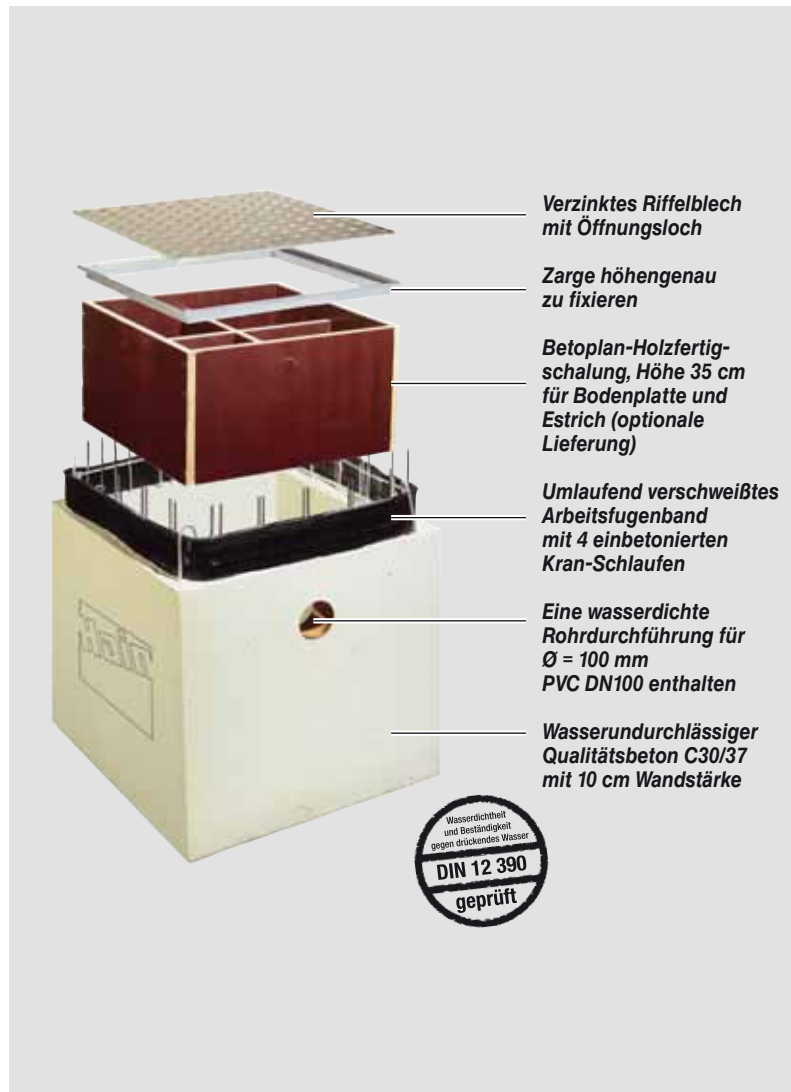


Tresorrost

Einbruchhemmender Gitterrost mit Vollrohren kreuz und quer auf der Unterseite. Verankert durch schwere Kette mit Schutzrohr und gesicherten Spannhebel. Widerstandsklasse WK2 und WK3, Fluchtweg geeignet.

Weitere Abdeckungen liefern wir gerne passgerecht – auch für vorhandene Lichtschächte. Fordern Sie bitte mehr Informationen an.

Wasserdichter Pumpensumpf



Baustellengerechtes Fertigteil spart Arbeitszeit

Die Herstellung eines druckwasserdichten Pumpensumpfes dauert auf der Baustelle durch die komplizierten Schal- und Bewehrungsarbeiten viele Stunden. Eine kostenoptimierte Wahl führt jedoch zu dem Hain-Qualitätsfertigteil aus Stahlbeton mit geprüfter Wasserundurchlässigkeit.

Die Fertigschalung zur Aussparung in der Bodenplatte wird gleich mitgeliefert. Somit ist auch das Einbetonieren des Abdeckrahmens in einem Arbeitsgang möglich.

Nutzen Sie diese Vorteile

- Einfache Baustellenmontage
- Integrierte Anschlussbewehrung für konstruktiv einwandfreien, dauerhaften Verbund.
- Fertigschalung für Abdeckrahmen wird optional mitgeliefert.
- Schachtabdeckungen bis 7,5 kN begehbar, optional auch gas- und geruchsdicht und Pkw-befahrbar.
- Eine absolute Dichtheit ist gewährleistet.

Renovieren mit Hain

Kellerfenster-Systeme und Lichtschächte für den nachträglichen Einbau

Hain-Alpha Wärmeschutz Fenstersysteme

- ✓ Gebäudedichtigkeit nach Euro-Norm.
- ✓ EnEV-Anforderungen werden übertroffen.
- ✓ Norm nach KfW-60-Richtlinien wird erfüllt.

Hain-Alpha Wasserschutz Fenstersysteme

- ✓ Hochwasserdicht bis 0,8 m über Oberkante Fenstersims.
- ✓ Druckfestes Sicherheitsglas mit zusätzlicher Abdichtung.
- ✓ Druckbeständige Anschlagdichtungen am Fensterflügel.
- ✓ Umlaufende Spezialdichtungen zum Anschluss an die Betonwand.

Renovierungs-Lichtschacht

- ✓ Nach Maßvorgaben gefertigt.
- ✓ Mit hellen, lichtreflektierenden Oberflächen.

Wärmeschutz-Zarge

- ✓ Für Renovierung im Geschossbau.
- ✓ Normerfüllung EnEV 2009 bis hin zur wärmebrückenfreien Systemlösung.



Bitte entnehmen Sie die Maße, Preise und technischen Angaben der aktuellen Maß- und Preistabelle. Technische Änderungen und Irrtum behalten wir uns vor. Uw-Werte sind für gängige Wandkonstruktionen berechnet. Fensterbeschreibungen gelten für Version Drehkipp.

Josef Hain GmbH & Co. KG
Zellerreit 83 · 83561 Ramerberg
Telefon 08039/9064-0
Fax 08039/4195
www.hain-system-bauteile.de
info@hain-system-bauteile.de

Hain
SYSTEM-BAUTEILE

Kellerfenster
& Lichtschächte