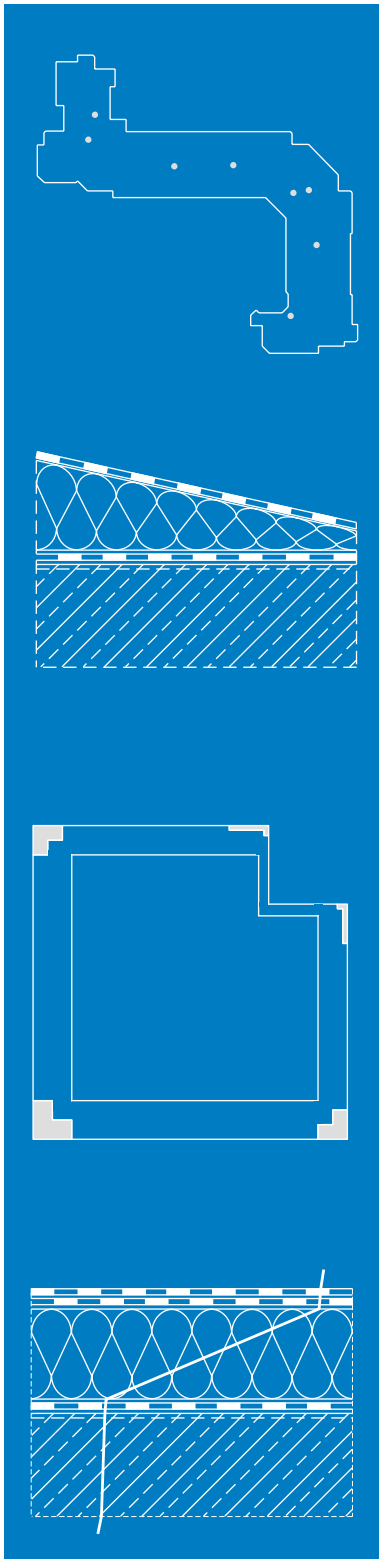


MF DachDesigner



- Dach-CAD
- Windsog
- Gefälledämmung
- Bauphysik
- Entwässerung
- Aufmaß
- Ausschreibung
- Sonderlösungen

MF DachDesigner (Front)

Titel: Vorbereitung Untergrund

01.01	m ²	Feinreinigung
		Feinreinigung der frei von Betongraten, herausstehenden Kieskörnern, Monierisen usw. übergebenen Betontragdecke.
01.02	m ²	Voranstrich
		Trockene Betontragdecke mit WROBIT-Voranstrich im Verbrauch von ca. 0,3 kg/m ² vollflächig grundieren.
01.03	m ²	KAUTSCHUKBITUMEN
		Auf die grundierete und trockene Beton-Tragdecke vollflächiges Aufbringen des WROBIT-Kautschukbitumens. Rückstellung bei 100 % Dehnung nach 5 Minuten 94%, nach 1 Std. 100% Haftzugfestigkeit 1,0 N/mm ² Flammpunkt 220°C nach DIN 51 603, Nadelpenetration 70 / 110 mm Losliche Bindemittel 100% WROBIT-Verbrauch ca. 3 kg/m ² in Verbindung mit einer Bauder PYE-PV 200 DD d = 3,6 mm mit Polyesterstie-einlage 230 g/m ² Höchstzugkraft längs / quer 800 N / 600 N DIN 52 123

Seite 3/9 Spalte 17 Position Einfg

Konzept

Die Planung moderner Abdichtungssysteme ist ein mehrstufiger Prozess, in welchem jede Stufe einen Fachmann erfordert.

Der Standsicherheitsnachweis gegen Windsog erfordert Kenntnisse der Statik. Die Gefälledachplanung übernimmt der Dämmstoffkonfektionär. Der Handwerker führt den Entwässerungsnachweis, berechnet den U-Wert, führt den Feuchte-nachweis, kalkuliert das Projekt und erstellt die Messurkunde.

Der MF DachDesigner integriert diese Schritte und ermöglicht allen Beteiligten das gemeinsame Arbeiten am Projekt. Hierzu wird in einem Zeichenprogramm ein Dachmodell erstellt. Dieses Modell wird, je nach Bedarf, um Windsognachweis, Gefälleplan, Entwässerungsnachweis, Bauphysik, LV, Aufmaß u.a.m. ergänzt.

Wettbewerbsvorteile sichern durch kompetente Beratung

Alle Berechnungen, auch die von Dritten erstellten, münden in hochwertigen Druckunterlagen, mit denen Sie Ihre Beratungsleistung steigern und die eigene Kompetenz unterstreichen.

Mit dem MF DachDesigner sichern Sie Ihren Wettbewerbsvorsprung.

Dächer zeichnen

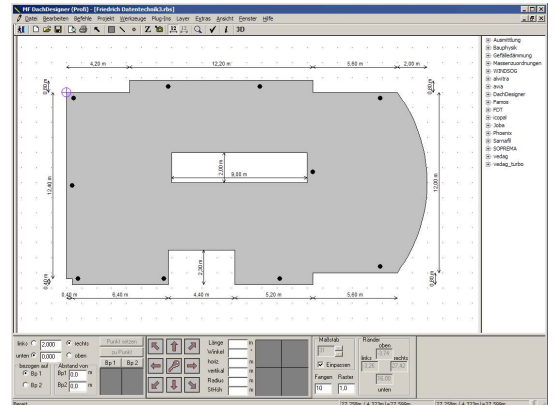


Bild: Dachmodell mit Bemaßung

Im DachDesigner zeichnen Sie auf einfache Art und Weise ein Dachmodell. Dieses bildet die Grundlage für die technischen und kaufmännischen Programme. Die folgenden Berechnungen können auch von Dritten für Sie durchgeführt werden. Eine E-Mail-Schnittstelle ist enthalten.

Gefälledämmung

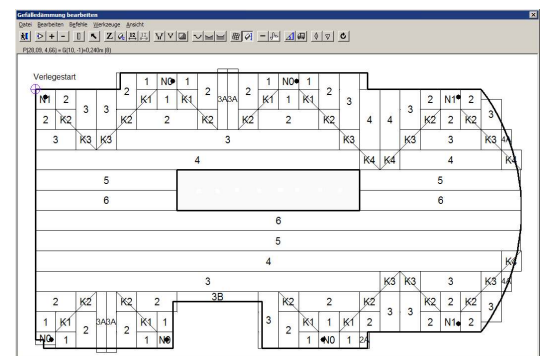


Bild: Gefälledach mit 4-seitigem Gefälle

Das Zusatzprogramm MF Dämmplan erstellt automatisch Gefälledächer samt Schnittliste und Verlegeplan. Manuelle Optimierungen sind ebenso möglich wie die Verlegung von Dachreitern. Die U-Wert-Ermittlung erfolgt nach DIN 4108 und DIN 6946.

Kompetenz ganz oben

Windsog

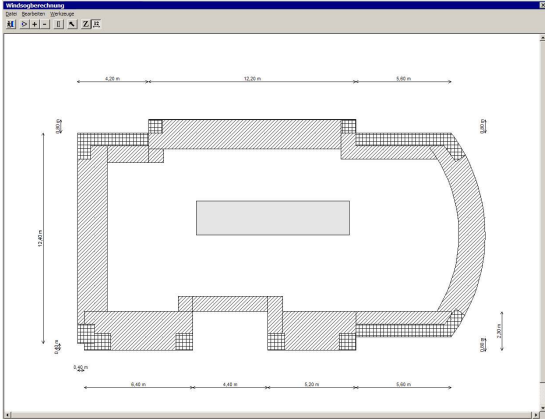


Bild: Verlegeplan nach DIN 1055 Teil 4

MF Windsog führt für nahezu beliebige Gebäudegrundrisse den Standsicherheitsnachweis lt. DIN 1055, Fachregeln, SIA, Ö-Norm und Eurocode. Materialbedarfs-ermittlung für Befestiger und Dachbahnen, Verlegeplan u.v.a.m. sind integriert.

Bauphysik

Egal ob einfache Dachaufbauten oder mechanisch befestigte Gefälledächer: MF Bauphysik berechnet den U-Wert aufgrund der zuvor in das Dachmodell eingefügten Berechnungen. Die Austrocknungsnachweis, zahlreiche Bilder und Diagramme unterstützen Sie in der Bauherrenberatung.

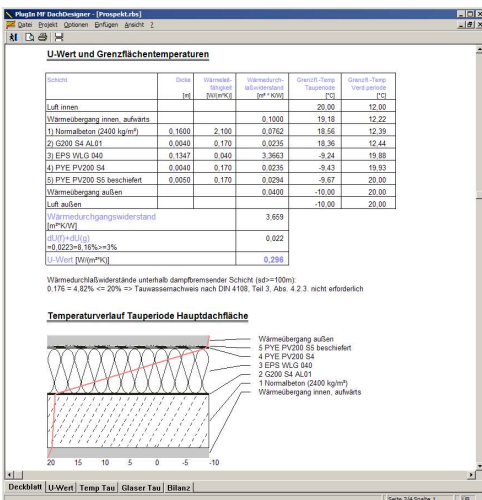


Bild: U-Wert-Berechnung und Temperaturverlauf

Messurkunden

Im DachDesigner werden Punkte als Gullys, Lüfter, Stützen usw. betrachtet. Linien können Wandanschlüsse, Dachränder, Dehnfugen o.ä. sein. Mit diesen Angaben kann das Zusatzprogramm MF Aufmaß automatisch eine DIN-gerechte Messurkunde erstellen.

Pos.	Bezeichnung	Stück	Länge	Breite	Netto	Messgerät	abzug	netto	Messgerät
Dachabdichtung									
1	Dachfläche abgedeckt	1	4,200	0,800				3,360	
		1	16,400	0,800				13,120	
		1	22,000	12,800				264,000	
		1	16,400	0,800				13,120	
		1	11,200	2,300				25,760	
		1	6,800	2,300				15,640	
		1	0,400	0,400				0,160	
		1	1,287 sin(1,287) * 10.000 * 2/2					16,350	
		1	9,000	2,000				18,000	
						322,230	47,280	274,950	
2	Voranstrich geliefert und aufgebracht					322,230	47,280	274,950	
	Massen wie Pos. 1								
	Dachbegrenzung					322,230	47,280	274,950	
3	Dampfsperre geliefert und aufgeschweißt					322,230	47,280	274,950	
	Massen wie Pos. 1								
4	EPS-Klebschichtung geliefert und fertig					322,230	47,280	274,950	
	Massen wie Pos. 1								

Bild: Aufmaß als Messurkunde

Entwässerungsnachweis

Aus den Flächendaten und den Angaben zu Gullys, Rinnen und Fallrohren erstellt MF Drain vollautomatisch den Entwässerungsnachweis. Bei Bedarf bestimmt die Gefälledämmung die zu entwässernde Einzugsfläche.

Leistungsverzeichnis

Mit den präzise ermittelten Massen und den Informationen der technischen Programme erstellt MF Dach ein exakt kalkuliertes LV. Dieses kann in allen Bereichen ergänzt, geändert und bis zur Rechnung gewandelt werden. Die durchgehende Bearbeitung vom gezeichneten Dach bis zu Nachkalkulation und Mahnwesen ist gewährleistet.

Zusätzliche Infos zum MF DachDesigner und den technischen Ergänzungsprogrammen finden Sie unter www.DachDesigner.de

Features

MF DachDesigner

- Flächen, Linien, Punkte
- Schrägen und Rundungen
- Abzugsflächen, Aufbauten
- vordefinierte Bauteilbibliothek
- selbst erstellbare Bauteile
- Text- und Grafikeinbindung
- Bemaßung
- orthogonales Einmessen
- 2-Punkt-Messung
- automatische Flächenberechnung
- programmierbare Funktionsprüfung
- Zoom inkl. Größenautomatik
- Multi-Layer-Technik
- 3D-Darstellung
- Dokumentenverwaltung
- Projektverfolgung

MF Dämmplan

- 1-, 2- und 4-seitiges Gefälle
- Gully-, Kehl- und Rinnenentwässerung
- 1, 2 und mehrlagige Verlegung
- Verlegung mit und ohne Kehl-/Gratplatten
- vordefinierbares Verlegesystem je Plattentyp
- automatische Randanpassung
- automatische Gullyeinpassung
- Verlegerichtung nach innen oder nach außen
- beliebige Neigungen und Gefällewechsel
- Höhenbegrenzung
- Dachreiter, auch geteilt und gekürzt
- Lieferabschnitte
- beliebig viele Teilbereiche pro Dach
- automatische Schnittlisten-, Stücklisten- und Mengenberechnung
- U-Wert-Berechnung nach DIN EN 6946 für alle Dämmstofftypen + Dachreiter

MF Windsog

- Standsicherheitsnachweis nach DIN 1055 T4, Eurocode 1991-2-4, Ö-Norm, SIA 160, Fachregeln ZVDH
- Feld-, Linien- und Nahtbefestigung
- Verklebung, Auflast
- gemischte Befestigungssysteme
- manuelle Befestigungsmuster
- Bahnbreitenoptimierung
- Bibliothek für Bahn-Befestiger-Kombinationen
- frei wählbare Ausgabeoptionen
- Kommentare, interne Notizen

MF DämmFix

- umfangreiche Befestigerbibliothek
- gefälleabhängige Längenermittlung der Dachbauschrauben
- Mengenermittlung WD-Befestiger
- automatische Bestellliste

MF Drain

- Nachweis entspr. DIN 1986-100 + 12056 Teil 3
- Entwässerung innenliegend und außenliegend
- Gully-, Rinnen und Fallrohrdaten enthalten

MF Bauphysik

- Bauteilbibliothek nach DIN 4108-4
- zus. Bauteilbibliotheken nach TGL (DDR)
- Bauteilbibliotheken manuell erweiterbar
- Grafikbibliotheken manuell erweiterbar
- zus. alle wichtigen Dachbauprodukte
- frei definierbare Musteraufbauten
- unterschiedliche Schichtenfolgen im Bauteil
- U-Wert-Berechnung nach DIN EN 6946
- dickenabhängige Lambda-Anpassung
- Tauwasserbilanz kombiniert / je Tauwasserebene
- Feuchtenachweis nach Glaser (DIN 4108)
- Klimadaten frei definierbar
- umfangreiche Tabellen und Diagramme
- anpassbare, dokumentenbasierte Ausgabe
- variable Schichtendicke in Bauteilgrafik

MF Aufmaß

- Echte Meßurkunden
- Raumbuch
- Formelgenerator
- Formelsammlung
- mobiles Aufmaß inkl. Laseranbindung

MF Dach

- siehe Datenblatt *MF Dach plus*

Schnittstellen

- eMail (MS Outlook...)
- Fax (FritzFax, Tobit Faxware...)
- Fotokameras + Scanner
- GAEB DA90 und GAEB 2000
- Pocket PC's (Windows CE)
- Telefon-CDs (D-Info, KlickTel, TelDaInfo...)
- alle gängigen Grafikformate (BMP, DWG, DXF, JPEG, GIF, TIFF, PNG, EMF, WMF...)
- Teilprogramme verfügen über eigene Schnittstellen wie Datenorm, ODBC, Excel...

Ergänzungen

- MF Pirotherm
- MF Dammbau
- MF Ausmittlung (Steildach-CAD)
- MF Translator (fremdsprachliche Anpassung)
- mobil-Versionen (Windows Pocket-PC) für MF DachDesigner, MF Dach, MF Bauphysik, MF Aufmaß und MF Windsog

Allgemeines

- ausschließlich 32-Bit-Windows-Programme
- MS Visual C++ Entwicklungsumgebung
- netzwerkfähig
- Mehrsprachen-Option (deutsch, englisch...)

Markus Friedrich

Datentechnik

Dipl.-Ing.
Markus Friedrich
Bahnhofstraße 74
15732 Eichwalde b. Berlin

Tel 030 / 67819523
Fax 030 / 67819524
www.friedrich-datentechnik.de
service@friedrich-datentechnik.de