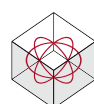




# DDS-CAD 14

## Paketübersicht SHKL



**DATA DESIGN SYSTEM**

A NEMETSCHKE COMPANY

# DDS-CAD Building

## Intelligenter BIM-/CAD-Kern

---

Eigener intelligenter BIM-/CAD-Kern unter den Windows-Versionen 7, 8, 8.1 und 10
Netzwerkfähig und serverkompatibel sowie je Gewerk multiuserfähig auf Projektebene
Gewerkeübergreifende Projektverwaltung
Multi-Screen-fähig, beliebige Anzahl von Zeichnungen und Ansichten (2D, 3D, Zoom)
Import und Export aller gängigen Dateiformate wie z. B. IFC, DXF, DWG, 3D-DWG, PDF, 3DS, JPG, TIFF, BMP, PNG
BIM-Projektkoordination und -Kollaboration über datei- oder cloud-basierte BCF-Tools (z. B. BIMsynch, BIMcollab)
Vollintegrierter DWG-/DXF-Editor mit intelligenter Objekterkennung
Maßstabsunabhängige Konstruktions- und Zeichenfunktionen in 2D und 3D
Flexible und assoziative Objektbemaßung
Intelligente und flexible 2D- und 3D-Symbol-/Bauteildatenbank mit Symbolvorschau
Automatische höhengerechte Darstellung und Ausdruck überlappender Objekte in der Draufsicht (OpenGL)
Frei definierbare Schnitte, Ansichten, Wandabwicklungen und Ausschnitte
Flexible Zonenfunktionen, um einzelne Nutzungseinheiten frei zu definieren
Intelligente Navigation per 3D-Maus von 3DConnexion
Automatische und gewerkeübergreifende Verwaltung von Layern und Stiften
Drucklayouts mit automatischer Aktualisierung, unterschiedlicher Layerschaltung und freier Maßstabswahl
Programmierbares Titelfeld automatisch ausfüllbar; automatische Legenden
Stücklisten nach Titel, Gebäude, Geschoss und Raum
Durchgängige Schnittstellen zu allen gängigen AVA-/Kalkulationssystemen, Excel und Word
Flexible Bauteilverknüpfung mit der Online-Datenbank „ausschreiben.de“ sowie Datenorm

---

## Intelligentes 3D-Gebäudemodell

---

Flexible und einfache Planung von Grundrissen und Gebäudemodellen in 2D und 3D
Umfangreiche Auswahl an intelligenten und flexiblen 2D- und 3D-Einrichtungsbauteilen
Automatische Raumerfassung aus DWG-/DXF-Dateien inkl. Fenstern, Türen, Raumstempeln
Intelligenter bidirektionaler Open-BIM-Datenaustausch über IFC (ISO 16739)
Verschiedene Präsentationsmöglichkeiten von gerenderten 3D-Modellen
Interaktive Echtzeit-Kollisionsvermeidung bereits während des Modellierungsprozesses
Gewerkeübergreifende, umfassend konfigurierbare Kollisionserkennung
Einfaches Editieren des Gebäudemodells, z. B. bei Planungsänderungen des Architekten
Intelligente Konstruktion von Deckenrastern, Dachfenstern, Dächern, Gauben und Schornsteinen
Intelligente und dynamische Definition von Durchbrüchen mit automatischer Kennzeichnung
Modellbasierte Koordination von Durchbrüchen auf Basis des IFC-Formats
Konfigurierbare und automatische Raumbeschriftungen
Automatische Volumen- und Flächenberechnung inkl. der Dächer und Gauben
Gesamtgebäudemodell mit allen Gewerken zur Präsentation, Kontrolle und für die Projektstückliste
IFC- sowie gbXML-Schnittstelle z. B. für EnEV, Kühllastberechnung und Energiesimulation
Dynamische Darstellungs- und Farbfilter für effektive visuelle Modellanalysen
Durchgängige Schnittstellen zu allen gängigen AVA-/Kalkulationssystemen, Excel und Word
Automatische Übernahme von Durchbrüchen in die Stückliste (auch nach STLB-Bau-Struktur)

---

## DDS-CAD Sanitär und Heizung

### Fachgerechte Installationsplanung in 2D und 3D

02 10

Umfangreiche und flexible Anlagenkonstruktion von Sanitär-, Heizungs-, Gas-, Sprinkler- und Feuerlöschanlagen sowie von Technikzentralen	●	●
Intelligente Rohrnetzkonstruktion mit automatischem Bauteilanschluss	●	●
Flexible Darstellungen des Rohrnetzes: Einstrich, Zweistrich mit Isolierung, farbig gefüllt und 3D	●	●
Geschosslogik für einfache etagenübergreifende Rohrnetzplanung	●	●
Assoziative und frei konfigurierbare Kennzeichnung von Bauteilen und Rohrtrassen	●	●
Intelligente Kollisionsvermeidung im Planungsprozess sowie autom. gewerkeübergreifende Kollisionskontrolle	●	●
Konstruktion von Strang- und Anlagenschemata für Heizung und Sanitär	●	●

### Vollintegrierte Berechnungen

02 10

U-Wert- und Heizlastberechnung nach DIN EN 12831 und ÖNORM H7500	●	●
Intelligente Heizkörperauslegung mit automatischer Platzierung im Raum	●	●
Auslegung von Fußbodenheizungen	●	●
Druckverlustberechnung, Dimensionierung und hydraulischer Abgleich von Heiz- und Kühlsystemen	●	●
Assoziative Kennzeichnung von Rohrsystemen (automatische Aktualisierung nach der Berechnung)	●	●
Auslegung von Trinkwassersystemen nach DIN 1988-300 (INT EN 806)		●
Druckverlustberechnung, automatische Dimensionierung und hydraulischer Abgleich von Trinkwassersystemen		●
Berücksichtigung des Temperaturabfalls in der Zirkulation, der Stagnation und Ausstoßzeit der Warmwasserleitung		●
Berechnen von zentralen und dezentralen Warmwassersystemen sowie Kombinationen mit mehreren Trinkwassererwärmern		●
Berechnung von Ringleitungen mit fachgerechter Zapfstellenanbindung (durchströmte Wandscheiben)		●

## DDS-CAD Klima und Lüftung

### Komplette Planung in 2D und 3D

02 10

Durchgängige Konstruktion von kompletten Klima- und Lüftungsanlagen	●	●
Flexible Planung mit allen gängigen Kanalquerschnitten (rund, oval und eckig; auch in Kombination)	●	●
Intelligente Kanalnetzkonstruktion in 2D und 3D mit automatischem Bauteilanschluss	●	●
Flexible Darstellungen des Kanalnetzes: Zweistrich mit Isolierung, farbig gefüllt und 3D	●	●
Geschossübergreifende Planung mit intelligenter Kanalübergabe an Decke und Fußboden	●	●
Automatische Anbindung von Luftauslässen und Höhenkontrolle	●	●
Flexible Erstellung von Strang- und Anlagenschemata mit Symbolen nach EN 12792	●	●
Assoziative und frei konfigurierbare Kennzeichnung von Bauteilen und des Kanalnetzes	●	●
Intelligente Kollisionsvermeidung im Planungsprozess sowie autom. gewerkeübergreifende Kollisionskontrolle	●	●

### Vollintegrierte Berechnungen

02 10

Berücksichtigung der maschinellen Lüftung in der Heizlastberechnung nach DIN EN 12831	●	●
Individuelle raumbezogene Volumenstromvorgabe und die Ermittlung der maschinellen Zu- und Abluft	●	●
Automatische Einstellung aller Luftauslässe im Gebäude unter Berücksichtigung der Raumvolumenströme	●	●
Planung und Berechnung der kontrollierten Wohnraumlüftung nach DIN 1946-6	●	●
Definition von Lüftungszonen zur Berücksichtigung mehrerer Lüftungssysteme im Gebäude	●	●
Assoziative Kennzeichnung von Lüftungskanalnetzen (automatische Aktualisierung nach der Berechnung)	●	●
Druckverlustberechnung mit hydraulischem Abgleich in Echtzeit		●
Automatische Kanalnetzdimensionierung auf Basis vorgebbarer Auslegungskriterien (Strömungsgeschwindigkeit)		●
Geschwindigkeits- und Dimensionsvorgabe je Teilstrang einstellbar		●
Kontrollanzeige der Einhaltung von Geschwindigkeitstoleranzen nach der Berechnung		●

