

ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 20 Hr Pro



slika: Harald Linke, www.planungsbuero-buchen.de

arconWebViewer

- ArCon Professional podržava eksport vašeg 3D modela zgrade ili interijera u različite popularne 3D formate kao što su VRML, 3D-Studio, O2C,... Obično koristimo O2C eksport za generiranje 3D modela kojeg našeg klijenti mogu pregledati bez ArCona - koristeći besplatan Windows O2C preglednik.
- Novi ArCon podržava eksport 3D modela preko arconWebViewer opcije. Odabirom na eksport, 3D model se sprema na Eleco web server i postaje dostupan za pregled preko posebno generirane web adrese.
- Link web adrese 3D modela možete poslati vašim klijentima koji onda putem web browsera mogu pregledati spremjeni model (bez potrebe za instalacijom dodatka).
- Za pregled su podržana Windows i Mac OS računala te iOS i Android tableti ili telefoni koji podržavaju WebGL tehnologiju u pregledniku. Nakon 7 dana vaš projekt/objekt se briše s Eleco servera.

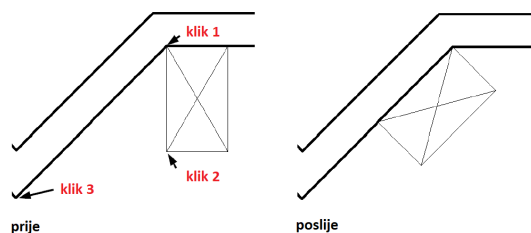
Poboljšani alati za pregled i unos elemenata projekta

- **Pan:** U konstrukcijskom i dizajnerskom prikazu dodana je pan/panning opcija za pomak projekta u 2D i 3D prikazu pomoću pritiska na srednji gumb miša ili kotačić.
- **Marker:** Moguće je definirati dimenziju, boju i debljinu markirnog križa za hvatanje na konstrukcijske elemente.
- **Ortho** opcija, bez obzira na kutni raster, olakšava unos pravokutnih elemenata.
- **Kutni raster:** Moguće je podesiti da se kutni raster isključi kod unosa elemenata s pravokutnim alatom.



Općeniti alat za rotaciju elemenata

- Novi, praktičan, alat za rotaciju folija, konstruktivnih elemenata (podesta, stepenica, stupova,...), područja terena, zgrada,...
- S tri jednostavna klika element rotirate za željeni kut: Prvo odaberete točku okreta na objektu kojeg rotirate, zatim drugim klikom odredite referentnu liniju elementa. Treći klik određuje smjer i kut rotacije.



Dodavanje i brisanje poligonalnih točaka elemenata

- Konstruktivni elementi koji se definiraju poligonom (podesti, otvori u stropu, područja terena,...), mogu se uređivati tako da se dodaje nova točka poligona ili briše postojeća.

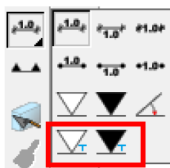
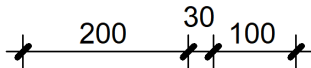


Teren

- Novi alat za rotiranje terena i područja terena oko težišta ili referentne točke.
- Točke poligona terena moguće je opcionalno prikazati kružićima s proizvoljnim promjerom, debljinom linije i bojom.
- Hvatanja na granice unesenog terena.
- Brisanje grupe visinskih točaka.

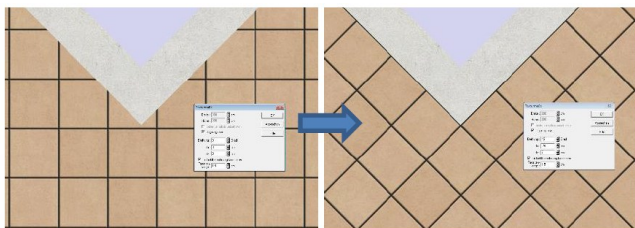
Kotiranje

- Definiranje tipa, debljine i prepusta kotnih crta, pomoćnih kotnih crta i kotnih ograničenja te pozicije teksta kote kojeg nije moguće smjestiti između pomoćnih kotnih crta.
- Automatsko smještanje teksta kota za manje mjerne duljine prema gore ili dolje tako da širi tekst kote ne prekriva pomoćne kotne crte.
- Moguće je isključiti kotiranje debljine unutarnjih zidova kod automatskog vanjskog kotiranja.
- Dodatne, parametrizirane, visinske kote koje se izračunavaju na osnovu globalne visine terena koja je podesiva u opcijama projekta. Parametar je relativna visina unutar projekta, globalna visina definirana u podacima projekta i proizvoljan tekst za opis.

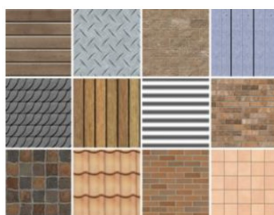
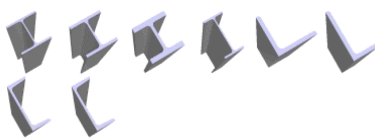


Teksture i objekti

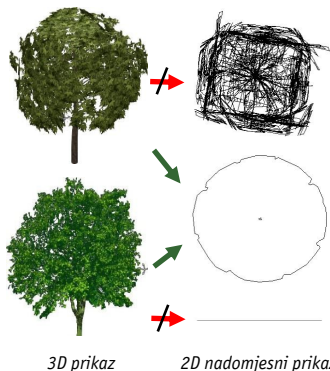
- Interaktivna promjena tekstura (veličina, rotacija, odmak) u 3D dizajnerskom prikazu bez potrebe da se ide u dijalog pojedinog elementa.



- Novih 700 objekata: „ljudi“, „biljke“ (2D fotorealistično, 2D apstraktno, 3D modelirano s nadomjesnim prikazom), „okoliš“ (3D modeli ograda, nadstrešnice,...).
- Novi čelični HEA, HEB, HEM, IPE, L, UNP i UPE profili. Ukupno 188 3D objekata.
- Dodano je ukupno 668 novih tekstura visoke kvalitete: metal, parket, drvo, trava, kamen, beton, ploče, pokrov, fasadna opeka,...



- Dorađen 2D nadomjesni prikaz za dodatne 3D objekte.



Slika: Joachim Wilksen, Westerstede, wilksen.net

Nova proširenja u CreativeLinesu (cLines)

- Direktniji import projekta iz ArCona—moguć je i direktan prijenos iz ArCona bez međudijaloga.
- Prošireno „Označi sve“ i „Briši sve“ na dodatne elemente.
- Dodatni način DXF/DWG importa kao slike - opcionalna mogućnost učitavanja DXF/DWG folija kao jedan metafile: Importirane folije izgledaju kao original, moguće ih je skalirati ali ne uređivati. Proširena funkcija „Importirati grafike“ na formate PSD (Photoshop) i PCD.
- Nova grafička jezgra.
- Automatsko otklanjanje dvostrukih linija na folijama.
- Proširenje funkcije za zamjenu karakteristika elemenata, sortiranje dijelova plana i folija, karakteristike ispisa se spremaju po projektu, podešavanje prikaza transparentnih elemenata, dodatne folije za površine prostorija kod ArCon mba eksporta.

Ostale novosti

- Alatom „Prenijeti karakteristike“ moguće je prenijeti način opisa pojedine prostorije na ostale odabrane prostorije.
- Novi, jednostavniji, način prijenosa karakteristika nekih 2D elemenata (npr. 2D karakteristika zida) preko „pipete“ i „kantice s bojom“.
- Dodatna opcija kod zgrada: uključiti ili isključiti generiranje „rupe“ u terenu za pojedinu zgradu - posebno za konstruktivni prikaz i posebno za dizajnerski prikaz. Kad želimo prikazati samo jednu od više zgrada, sad možemo isključiti prikaz rupa u terenu za one zgrade koje se ne prikazuju.
- Definiranje vidljivosti unesenih folija prema katovima, zgradama, varijantama.
- Direktno otvaranje dizajnera prozora i vrata iz dijaloga aktualnog makro prozora/vrata. Opcija za spremanje modificiranih makro prozora pod novim imenom.
- Osim mišem, 3D objekte u dizajnerskom prikazu možete pomicati i kursorim tipkama (uz Ctrl).
- Povećana je maksimalna dopuštena veličina datoteka pozadinskih slika.
- Opcija za numeričko pomicanje postavljenih pomoćnih linija.
- Hvatanje i na točke sjecišta linija na importiranim folijama te poboljšan DXF/DWG import.

ArCon Professional 22

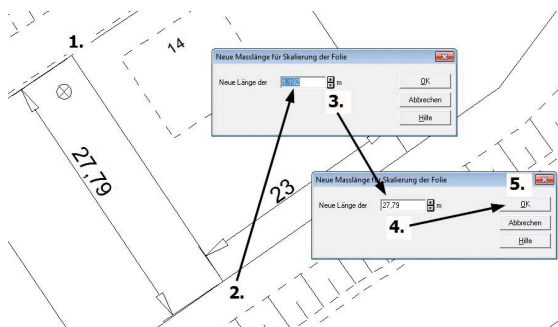
Novosti u odnosu na verziju ArCon 18 Hr Pro



slike: www.werz3d.de, Reiner Lorenz

Poboljšani rad s folijama

- Folije koje možete importirati u ArCon i koristiti kao pomoćne linije za precizni unos projekta mogu biti u novijem AutoCAD DWG ili DXF formatu.
- Podržane su datoteke: DWG/DXF 2013, AC1027 (AutoCAD 2013/2014/2015/2016/2017) i starije.
- Skaliranje folija: označe se dvije točke na crtežu i unese udaljenost između tih točaka.
- Obrezivanje folija: područje na foliji označi se pravokutnikom i program automatski odreže područje folije koje je izvan pravokutnika.



Naprednije selektiranje elemenata

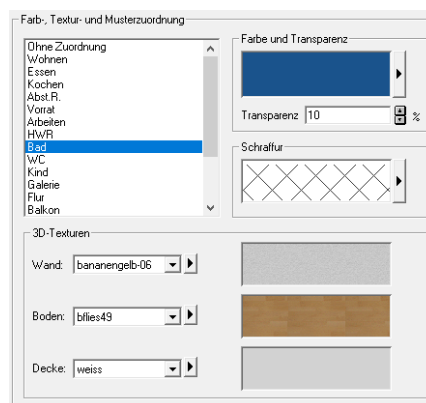
- Smjerom unosa točaka pravokutnika, odnosno poligona za selektiranje elemenata, definira se što će biti obuhvaćeno selektiranjem (samo elementi koji su kompletno unutra ili svi elementi koji se makar djelomično nalaze unutar područja).
- Određivanje boje okvira za selektiranje.
- Filter za selekciju elemenata: brzo selektiranje samo određenog tipa elemenata (npr. kotnih linija).

Spremanje kompletnog projekta kao arhive

- Spremanje kompletnog ArCon projekta u jednu datoteku kao arhive koja uključuje sve korištene objekte, teksture i materijale.
- Olakšava prijenos kompletnog projekta na drugo računalo: jednostavno učitavanje arhiva na ciljnom računalo.

Definiranje tipova prostorija

- Postoje predefiniрани tipovi prostorija npr. „Kupaonica“ kojima su dodijeljene neke standardne karakteristike. Predefiniране tipove prostorija možete prilagoditi vlastitim potrebama ili kreirati nove.
- Parametri koji se mogu definirati: naziv prostorije, boja, transparentnost i šrafura u tlocrtu te teksture za pod, strop i zidove u 3D prikazu.
- Određenoj prostoriji možete dodijeliti željeni tip te tako brzo definirati tlocrtne i 3D karakteristike.
- Mogući su različiti parametri tipa prostorije u ovisnosti od tipa koloriranja (npr. jedan za idejni projekt, a drugi za izvedbeni).



Automatsko kreiranje prozora preko više katova

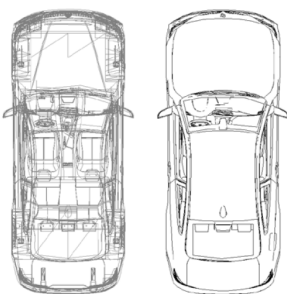
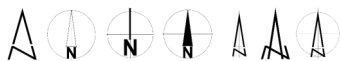
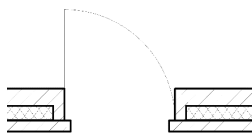
- Na izvornom katu unese se prozor i definira njegov parapet i visina, koja sad može biti proizvoljna. Prozor će se pravilno vizualno postaviti bez potrebe da se definiraju dodatni otvori u katu iznad.
- Grafički prikaz prati konstrukciju - tako će npr. samo tlocrt izvornog kata biti sa simbolom za visinu parapeta, dok kat iznad u koji dopire prozor neće imati tu oznaku.

ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 18 Hr Pro

Bolji grafički prikaz

- Definiranje zuba kod otvora za vrata.
- Automatsko opisivanje visinskih linija krovišta (linija na visini 1 m/2 m).
- Detaljnije definiranje tipa linije za otvore u zidu.
- Promjenom tipa linije/boje za zid, mogu se automatski izmijeniti linije svih podsegmenata i zuba za prozore i vrata.
- Odabir simbola i veličine simbola na tlocrtu za „smjer sjevera“.
- Neovisno uključivanje „smjera sjevera“ u 3D prikazu.
- Naprednije definiranje načina ispisa visine parapeta u tlocrtu.
- Definiranje veličine simbola za visinske kote (posebno za presjek i posebno za tlocrt) i oznake za visinske točke terena.
- Automatsko kreiranje jednostavnijeg 2D nadomjesnog prikaza kod importa 3D objekata



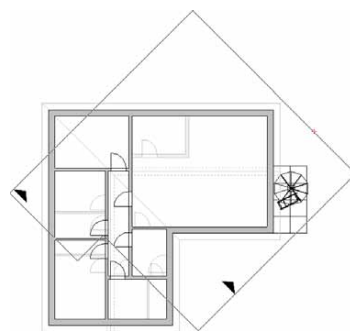
Okretanje 3D objekata kreiranih kao 2D maska prema promatraču

- Često dobijemo vjerniju vizualizaciju scena ako za ljude, životinje, biljke i slično koristimo 2D maske zalijepljene na 3D plošne objekte. Problem nastaje kad se kretanjem u 3D prostoru takvi plošni 3D objekti ne vide ispravno.
- Novi ArCon ima funkciju automatske rotacije takvih objekata, tako da su uvijek ispravno okrenuti prema promatraču.



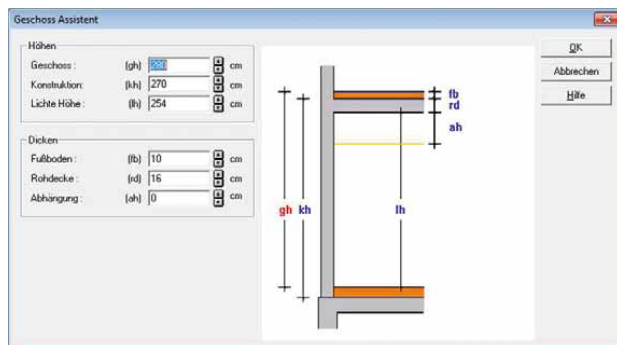
Presjek

- Unos razlomljenih kosih presjeka
- Definiranje boje i stila linije loma presjeka.
- Definiranje boje i stila linije presjeka u tlocrtu.
- Mogući prikaz linije presjeka na svakom katu kod cLines/mba ili ArCADia eksporta.



Ostale novosti

- ArCon Pro ima dva različita sučelja za generiranje video animacije: jednostavan način snimanjem pokreta pomoću „record“ tipke ili napredno pomoću Storyboard modula. U ovoj verziji ugrađena je jednostavna opcija za prebacivanje iz jednog u drugi način kreiranja animacije.
- Neovisno definiranje veličine i fonta naslova i ostalog teksta opisa prostorije.
- Razina osvjtljavanja 3D modela može se spremiti „kao Standard“.
- Asistent za jednostavnije određivanje parametara kata: visina prostorije, visina poda,....



- Naprednija funkcija prijenosa karakteristika elemenata koja olakšava rad s višeslojnim zidovima, zidovima različite debljine i prozorima.
- Grupiranje 3D objekata u konstrukcijskom prikazu - koristite preciznije i brže funkcije selektiranja za brži odabir željenih 3D objekata.
- Jednostavnije pomicanje kotnih linija pomoću nove naprednije funkcije za selektiranje elemenata.
- Okretanje zgrada oko referentne točke (odabir koje zgrade će se okretati i da li će područje terena biti uključeno).
- Direktno određivanje pripadnosti pojedinog 3D objekta određenoj zgradi i katu.
- Atlantis i Twinmotion eksport.

ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 16 Hr Pro



slike: www.cadpower.eu, www.wilksen.net, www.naturplan.de

Direktno učitavanje 3D objekata u Collada formatu

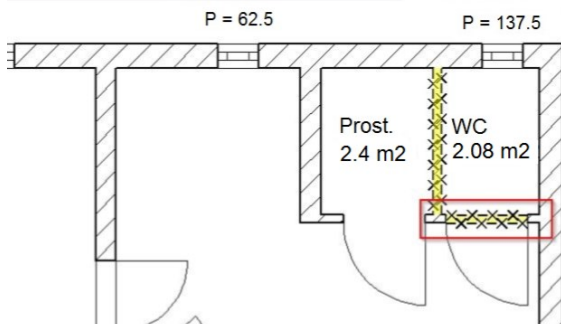
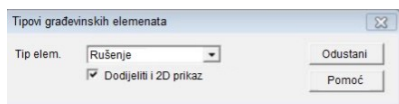
- Podrška za import objekata u popularnom Collada formatu (npr. iz SketchUpa).
- Učitavajte direktno preko web sučelja 3D objekte iz velike web knjižnice „3D Warehouse“.

Promjene u sučelju

- Pojednostavljenje sučelja: izbačene su pojedine rijetko korištene ikone iz horizontalne alatne trake.
- Novi gumb za koloriranje prostorija.
- Novi padajući izbornik za izbor aktualne zgrade (poput katova).
- Definiranje širine padajućeg izbornika za izbor varijante, zgrade, kata.
- Za neke funkcije koje se upravljaju tipkama na tastaturi nije potrebno koristiti kombinaciju s tipkom „Ctrl“ (npr. CTRL + W), već je dovoljno pritisnuti samo komandnu tipku (npr. znak W).
- Podešavanje da li će se tekst moći rotirati desnom tipkom miša.

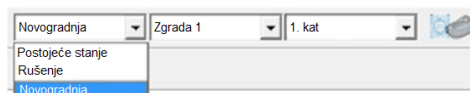
Tipovi građevinskih elemenata

- Upravljanje tipovima građevinskih elemenata.
- Pojedini građevinski element se može tipizirati tako da isti tipovi elemenata imaju jednake pojedine 2D ili 3D karakteristike.
- Predefinirani tipovi su: „nije definirano“, „postojeće stanje“, „rušenje“ i „novogradnja“.



Upravljanje varijantama projekta

- Prikaz različitih varijanti građevinskog objekta u istom projektu.
- Odabir aktualne varijante, definiranje vidljivosti pojedinih varijanti, obrađivanje/brisanje pojedine varijante, spremanje pojedine varijante kao poseban projekt.
- Upravljanjem varijantama projekta omogućuje osim standardnog prikaza npr. prije i poslije rekonstrukcije, npr. ispitivanje građevinskih zahvata za povećanje energetske učinkovitosti ili za „gradnje bez barijera“.
- Aktualizirani Manager projekta proširen je opcijama za odabir pojedinih varijanti.
- Opcionalan prikaz trake (pull-down izbornik) za izbor pojedine varijante (poput izbora aktualnog kata u prijašnjim ArCon verzijama)

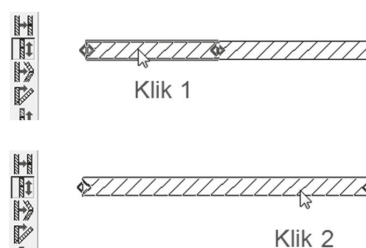


Automatsko spremanje projekta s vremenskim oznakama

- Ugrađen je dodatni sigurnosni mehanizam pomoću kojeg se u pod-folder nazivom „Backup“ zapisuju nekoliko zadnjih kopija vašeg projekta.
- Mogućnost definiranja vremenskog razmaka između pojedine sigurnosne kopije i broja zadnjih sigurnosnih kopija koje se pamte.

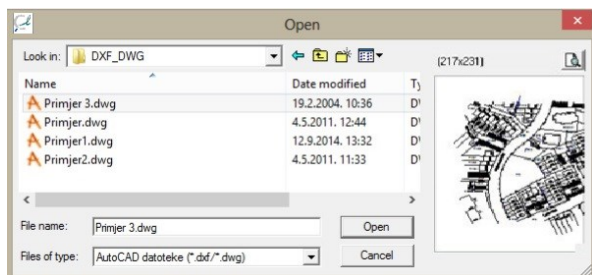
Spajanje zidova

- Pomoću ove nove funkcije za obradu zida moguće je odvojene zidove (također i one koji se preklapaju) naknadno spojiti u jednu cjelinu.



Novosti u 2D modulu cLinesu

- Import DXF i DWG datoteka je kompatibilan s AutoCAD®om 2013.
- Novi stilovi linija - prošireno u skladu s novim stilovima u ArConu.
- Mogućnost definiranja transparentnosti za pojedine grafičke elemente.
- Zoom i PAN pomoću miša. Kao u ArConu, sad je i u cLinesu moguće zumirati pomoću kotačića miša. Dodatno, pritiskom na gumb kotačića miša, moguće je izvršiti komandu PAN (pomicanje nacrt).



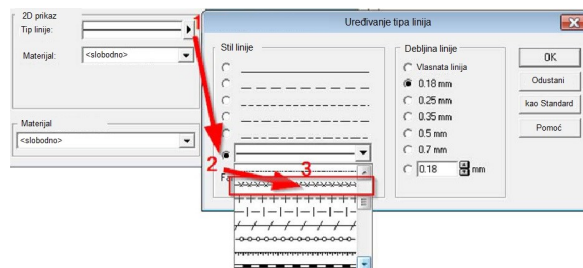
Korekcija rušećih linija

- Efekt rušećih linija poznat je iz područja arhitektonske fotografije. Pri tome se vertikalni rubovi zgrade na fotografijama prikazuju koso jer osnovna ravnina pojedine stranice objekta i projekcijska ravnina nisu paralelne.
- Efekt rušećih linija može se sad direktno u ArConu korigirati. Za optimizaciju korisnik može postavljati vlastite parametre.
- Ugrađenom funkcijom možete korigirati i vlastite fotografije.



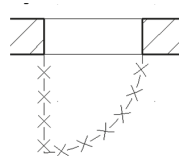
Novi stilovi linija

- Više od trideset novih stilova linija koji se mogu koristiti skoro u svim područjima.

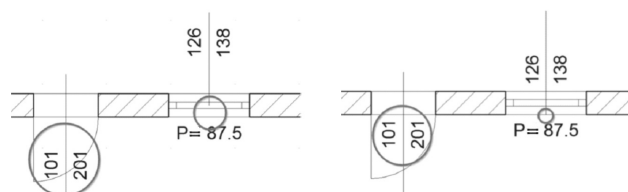


Bolji grafički prikaz

- Tlocrtni prikaz dimnjaka prekriva prikaz zida.
- Definiranje boje simbola za visinske točke.
- Naknadno okretanje umetnutih DXF/DWG folija.
- Više slobode kod definiranja simbola za vrata i prozore:



- Tekstualni natpisi prostorije (ime, napomena, stan, površina poda, formula površine poda, volumen) prošireni alternativnim iskazom opsega.
- Poboljšano osno kotiranje:



Ostale novosti

- Mogućnost kreiranja stupova promjera manjeg od 10 cm.
- Standardno je isključena animacija kod spremanja o2c objekata.
- Dodatni materijal za sanitarne objekte.
- Definiranje broja prikazanih decimalnih mjesta kod funkcije mjerenja.
- Odvojena boja pozadine za dizajnerski prikaz i pregled objekata.
- Unosom visinskog Delta-Z odmaka, moguće je podići ili spustiti nivo terena.

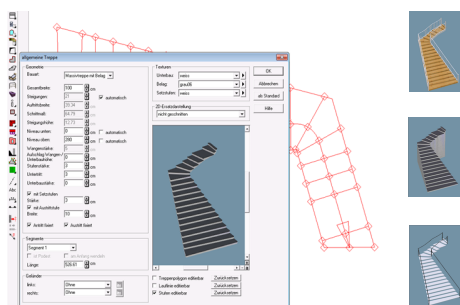
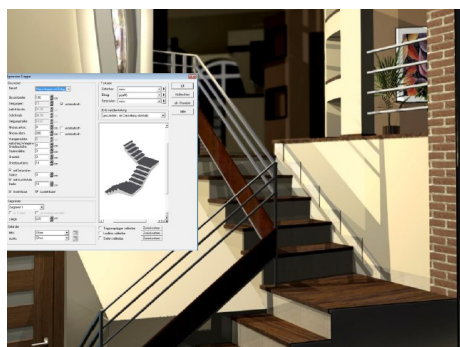
ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 14 Hr Pro



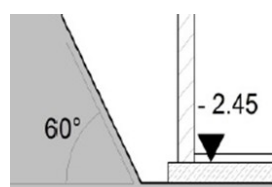
Slobodno stubište

- Novi tip ArCon stubišta koje možete proizvoljno definirati.
- Proizvoljan poligon stubišta, prilagođavanje svake stube, podest, definiranje linije hoda, rukohvat, detalji konstrukcije...
- U projektu se pojavljuje kao standardno ArCon stubište.



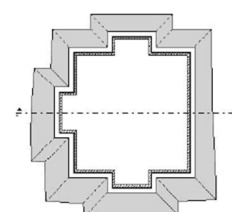
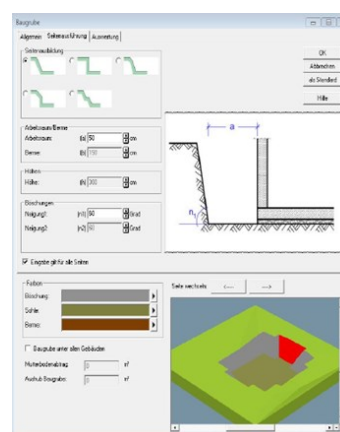
Temeljna ploča

- Automatsko ili manualno definiranje temeljne ploče ispod zgrade.
- Definiranje debljine i prepusta.



Građevna jama

- Definiranje građevne jame za vašu ArCon zgradu s pripadajućim nacrtima i opisima.
- Iskaz površine i volumena (iskop, volumen zgrade ispod površine zemlje, potrebni nanosi).



Gravimetri:	
Nivou Baugrubsohle	-200.00' cm
Fläche Baugrubsohle	139.50' m²
Fläche Arbeitsraum	30.00' m²
Dicke Oberboden	30.00' cm
Dicke Baugrubsohle	10.00' cm
Fläche Lagerplatz (im Bereich der Baugrub)	302.40' m²

Volumen:	
Ausgrab Oberboden	90.74' m³
Volumen Baugrub (ohne Oberboden)	371.80' m³
Volumen Baugrub (im Lagerplatz ohne Oberboden)	8.00' m³
Vorfüllung Baugrub (V Baugrub-V Baugrub)	371.80' m³

Kalkulacija troškova

- Automatska kalkulacija troškova zgrade bez potrebe da se definiraju pojedine stavke.
- Kalkulacija po građevinskim elementima: građevna jama, ploče (temeljna ili stropna), zidovi, prozori, vrata, stubište, rukohvat, stupovi, dimnjaci, parapeti, nadvoj, balkoni, krov, krovni prozor, sunčevi kolektori (definiranje cijena po jedinici mjere).
- Kalkulacija po prostorijama: troškovi žbukanja, zidne obloge/boje, kalkulacija estriha/izolacija, podne obloge, stropne obloge, suha gradnja tavanskog prostora,...
- Iskaz ostalih troškova koji se ne iskazuju automatski iz ArCon projekta: voda, grijanje,...

Position	Bezeichnung	Einheit	Menge	Preis	Summe
1	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
2	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
3	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
4	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
5	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
6	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
7	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
8	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
9	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
10	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
11	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
12	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
13	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
14	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
15	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
16	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
17	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
18	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
19	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
20	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
21	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
22	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
23	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
24	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
25	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
26	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
27	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
28	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
29	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
30	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
31	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
32	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
33	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
34	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
35	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
36	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
37	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
38	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
39	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
40	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
41	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
42	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
43	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
44	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
45	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
46	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
47	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
48	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
49	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
50	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
51	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
52	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
53	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
54	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
55	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
56	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
57	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
58	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
59	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
60	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
61	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
62	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
63	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
64	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
65	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
66	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
67	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
68	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
69	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
70	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
71	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
72	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
73	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
74	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
75	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
76	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
77	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
78	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
79	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
80	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
81	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
82	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
83	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
84	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
85	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
86	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
87	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
88	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
89	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
90	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
91	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
92	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
93	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
94	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
95	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
96	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
97	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
98	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
99	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80
100	Baugrub	m³	371.80	1.00	371.80

Projekt Bearbeiten Finanzierung	
Gebäudekosten	97.275,94 19 % MwSt = 112.940,09 EUR
Gesamtkosten	113.331,30 19 % MwSt = 134.864,26 EUR
Masse	
Raumbuch	
Leistungverteilung	
Alle Geschosse	
Raum 1	
Wände	
Putzarbeiten	
Tapeten-/Wandbelag	
Grundierung	
Holz-/Trockenbau	
Stufen	

ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 14 Hr Pro

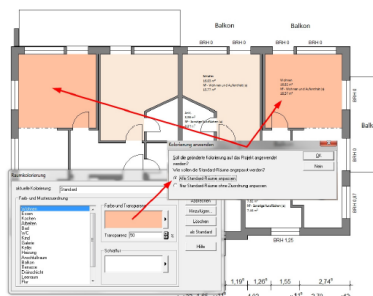
Dodatni 3D objekti za kuhinje

- Više od 7.000 dodatnih 3D objekata za kuhinje, više serija poznatog proizvođača ALNO uključujući popratne 3D objekte (štednjaci, pećnice,...).
- Moderan/aktualni dizajn prilagodljiv modelima i drugih proizvođača.



Koloriranje prostoriya

- Prema vašem zadanom predlošku možete ArCon prostorije automatski ili manualno bojati i šrafirati prema definiranim pravilima.
- Primjer: bojanje i šrafiranje kupaoonica u projektima uvijek na isti način.



Kombiniranje tlocrtnog prikaza i prikaza u boji, Expose

- U ArCon-ovom konstrukcijskom prikazu možete uključiti dizajnerski tlocrtni prikaz i definirati transparentnost i raytracing opciju za dizajnerski prikaz.



Mogućnost korištenja Photoshop PlugIn-ova

- Korištenje je besplatno dobavljenih ili komercijalnih PlugIn-ova možete vašu ArCon sliku zgrade dodatno obraditi.

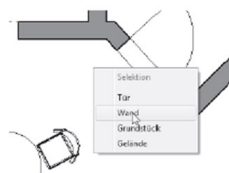


Ostale novosti

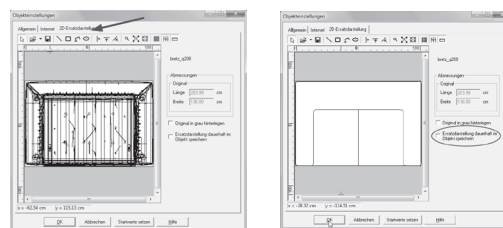
- Slobodan odabir stila linije, debljina linije i uzorka za popunjavanje stupova.



- Jednostavniji odabir željenog elementa nacrtu ako je preklapljen s drugim elementima – direktan klik na naziv elementa koji se želi odabrati.



- Hvatanje na krajeve kota za lakše kotiranje.
- 2D nadomjesni prikaz i za O2C objekte.



- Dodatno upozorenje kod polaganja materijala na staklene površine.



- Direktan eksport u ArCon Real-Time Render.
- Importiranje 3D objekata u novom e3D formatu.
- Zumiranje s kotačićem miša (bez potrebe za tastaturom)

ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 12 Hr Pro



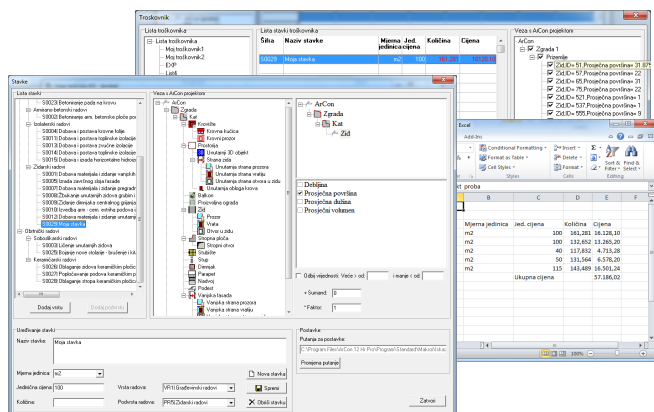
Iskaz količina i troškova 4.0

Iskazom količina možete pregledati količine i mjere konstrukcijskih i dizajnerskih elemenata zgrade projektirane u ArCon-u.

- Dodana je mogućnost označavanja elementa na ArCon-ovom tlocrtu direktno iz hijerarhijske strukture iskaza (vizualna kontrola iskazanih elemenata).
- Dodatni atributa pojedinih elemenata koji se mogu iskazati i prebaciti kao proizvoljno definirane tablice u Excel (npr. bruto volumen i površina zgrade po katovima uz pripadajuću formulu izračuna).

Iskaz troškova

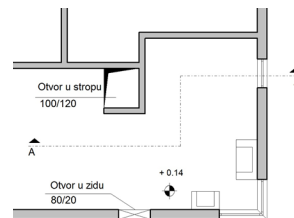
Potpuno nova opcija za izradu automatskog troškovnika projektirane ArCon zgrade.



- Program sadrži primjer liste pred-definiranih stavaka troškovnika koje možete po želji promijeniti ili nadopuniti s vlastitim stavkama. Pojedina stavka se sastoji od tekstualnog opisa, mjerne jedinice i jedinične cijene te je povezana (ili je možete sami povezati) s atributom pojedinog ArCon-ovog elementa.
- Prilikom kreiranja troškovnika odabire se za svaku stavku na koji skup ArCon-ovih hijerarhijskih elemenata se odnosi (npr. "zidovi u svim zgradama i svim katovima, samo određeni zidovi, jedan konkretan zid,... itd.). Tako se može odrediti točno koji konstrukcijski elementi se uzimaju u obzir za izračun pojedine stavke.
- Dodijeljene stavke pojedinom ArCon-ovom konstrukcijskom elementu se spremaju u ArCon projektu. Izmjenom ili dodavanjem novih elemenata u ArCon-u dobije se aktualizirani troškovnik.
- Dobivene stavke troškovnika eksportiraju se u Excel gdje se može odrediti proizvoljno zaglavlje, opis, dodatne stavke ili izvršiti proizvoljne promjene.
- Na isti način se mogu, na primjer, iskazati i potrebni ArCon-ovi elementi i količine kao pomoć pri izradi projekta energetske učinkovitosti zgrade.

Poboljšani grafički prikaz tlocrta

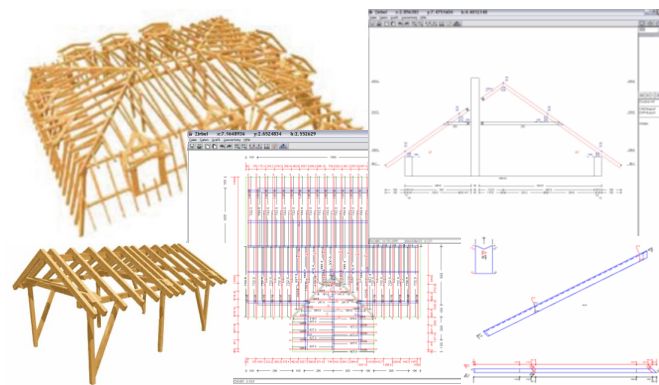
- Otvori u zidu: osim dosadašnjeg načina označavanja, dodana je nova oznaka.
- Otvori u stropu: proširen je konstrukcijski prikaz otvora u stropu s dodatnim opcijama za podešavanje.
- Visinske kote u tlocrtu: dodana su dva nova simbola za automatsko kotiranje visinskih kota na tlocrtu.
- Razlomljeni presjeci: u tlocrtu zgrade mogu se unijeti horizontalne i vertikalne razlomljene linije presjeka.



Proširena konstrukcija krovšta

Osim postojećeg načina konstrukcije krovšta uz pomoć Editora za krovšta, ArCon 14 Hr Pro daje nove mogućnosti za profesionalnu konstrukciju i obradu:

- Konstrukcija krovšta s krovnim kućicama i svim potrebnim detaljima i gredama.
- Individualna obrada drvene građe: produženje, skraćivanje; spojevi na druge grede, zidove; podjela, spajanje definiranje konkavnih i konveksnih rezova; raspored rogova, klijesta,...
- Generiranje kompletne liste drvene građe. Automatsko kotiranje i označavanje elemenata krovne konstrukcije; tlocrt, profili.
- Ovaj dio programa je na njemačkom jeziku.



Prekid strehe krova pomoću krovne kućice

- Opcija prekida krova na poziciji krovne kućice je sad dostupna za sve tipove krovnih kućica.



Numeričko pomicanje dijelova tlocrta preko više katova

- Pojedinačni ili odabrana grupa konstrukcijskih elemenata, koji se mogu nalaziti i na više katova, mogu se preko dijaloškog okvira numerički pomicati. Vrijedi i za elemente unutarnjeg uređenja.

Postavke kod pokretanja programa i Makro manager

- Podešavanje postavki prikaza projekta za sve novo kreirane projekte: vidljivost rastera, arhitektonski prikaz, prikaz kota, prikaz sastavnice,...
- Isključivanje i uključivanje pojedinih dodatnih makroa radi bolje preglednosti.

ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 12 Hr Pro

Rotiranje objekata u konstrukcijskom prikazu

- Označeni ArCon-ov 3D dizajnerski objekt u konstrukcijskom prikazu može se proizvoljno rotirati oko svoje osi ili oko definirane točke u prostoru.

Prošireni prijenos karakteristika tekstura i materijala

- Osim same teksture i određenog materijala, može se s pipetom prenijeti i veličina, rotacija i pozicija teksture.

Dizajner površina – polaganje tekstura

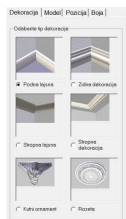
Brzo i egzaktno definiranje pravokutnih i općenito poligonalnih područja na zidu, podu ili stropu te dodjeljivanje proizvoljnih tekstura:

- Odabir zida, poda ili stropa koji se želi obložiti teksturom.
- Pojavi se dvodimenzionalna projekcija odabrane plohe zajedno s otvorima (prozori, vrata,... otvori u stropu,...).
- Odredi se poligonalno područje koje se želi teksturirati s posebnom teksturom (npr. dio fasade između dva prozora, jedinstvena struktura na zidu, specifično postavljen parket u poligonalnom isječku poda,...).
- Iz ArCon-ovog kataloga tekstura odabere se željena tekstura i postavlja na definirano područje. Texture se mogu rotirati, zamaknuti ili im se može promijeniti veličina.



Dizajner dekoracija – postavljanje profila

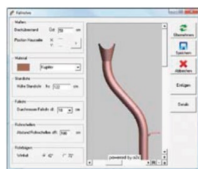
- Unos profila za dekoraciju prostorija: podna lajsna, zidna dekoracija, stropna lajsna, kutni ornament i rozeta.
- Dekoracija se automatski prekida kod prozora, vrata i otvora u zidu.



Konfigurator olučne cijevi

Makro za automatsko kreiranje standardnih olučnih cijevi:

- Olučne cijevi, žlijebovi, prstenovi, olučnjak (42°/72°).
- Unos svih potrebnih parametara (prepust, visina). Prepust se može unijeti i manualno. Izbor različitih materijala (bakar, aluminij, plastika, cink).



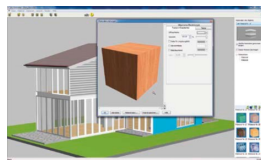
Optimizirana radna okolina

- Korisnik može, po želji, raditi i s većim ikonama korisničkog sučelja programa. Ovakav prikaz može biti primjereniji za rad na ekranima visoke rezolucije.



Napredniji format za 3D objekte

Novi e3d format o2c player-a generira značajno kompaktnije objekte. Za brzo konvertiranje većeg broja objekata može se kompletna mapa s podmapama obraditi u jednom potezu. O2C Converter je na engleskom jeziku.



- Konvertiranje u novi e3d format.
- Mijenjanje i dodjeljivanje novih proširenih materijala.
- Dodjeljivanje proširenih izvora svjetlosti.

Proširenje kataloga tekstura i objekata

Teksture

- Zero paleta boja: velika kolekcija tekstura s paletom boja u više od 2300 tonova, 188 tekstura boja s "RAL" kodovima.
- Texture aktualnih keramičkih pločica s više od 2400 elemenata.
- Cutout texture za fotorealističnu simulaciju rupičastih ploča, žičanih ograda i sličnog.
- Sortirana paleta vrsti drveta s više od 680 tekstura: europske, afričke, američke, egzotične vrste,... iz cijelog svijeta.
- 40 tekstura kože u različitim bojama, 20 tekstura metalnih ploha, 19 tekstura tkanina, 14 tekstura trave, texture kamena, vode,...

Objekti

- 1200 sanitarnih objekata (Ideal Standard, Kaldewei, Keramag), 5000 objekata uredskog namještaja, 19 slika za zid.
- Više od 2500 elemenata aktualnog namještaja za ugostiteljske i stambene objekte: stolice, barske stolice, bistro stolice, klupe, stolovi, barski stolovi, stolovi za catering, klupske fotelje, stolice i stolovi za terasu, suncobrani,...
- 38 modernih svjetiljki Waldmann, 17 lampi Zeno-Artemis.



ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 10 Hr Pro

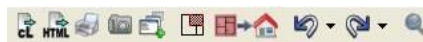
Kose staklene površine

- Postavljanje parametriziranih staklenih površina preko više katova, po potrebi sve do sljemeni krova.
- Integralna staklena površina koja prati zid i krovnu plohu - za kreiranje zimskih vrtova, ateljea ili otvorenih galerija.



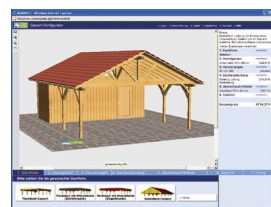
Modernizirano sučelje

- Korisnik može odabrati novi izgled sučelja ili klasični.



Veza s online konfiguratorima

- Klikom miša možete direktno pozvati različite online konfiguratore i kreirati ili modificirati pridružene O2C objekte: npr. igrališta, montažne drvene garaže, namještaj.



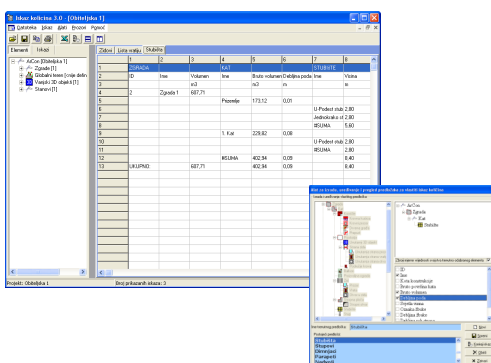
Proširenje kataloga tekstura i objekata

- 450 novih tekstura za fasadnu opeku
- 600 tekstura s bojama-osnovne boje i nijanse
- Proširenje kataloga objekata: sjedeće garniture, elementi za igrališta, paviljoni, montažne drvene garaže-carport, nadstrešnice.



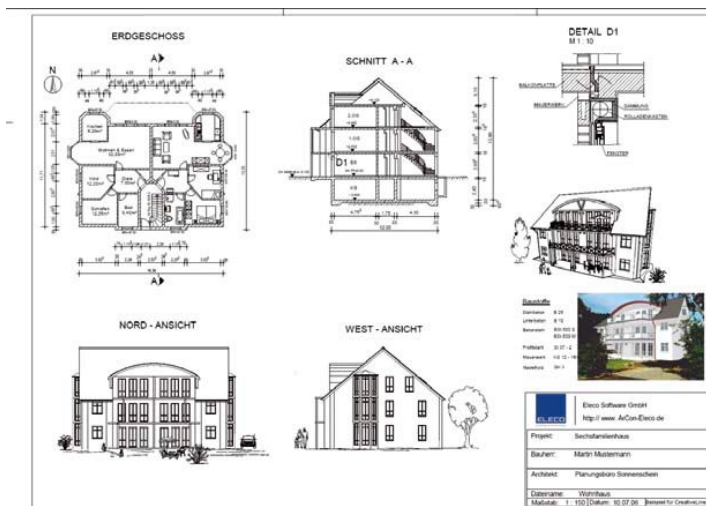
Integriran modul Iskaz količina 3.0

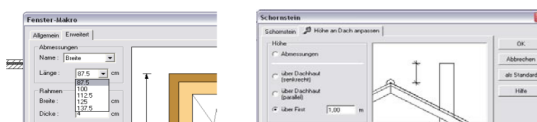
- Eksportiranje količina i mjera ArCon-ovih konstrukcijskih i dizajnerskih elemenata pojedinog projekta u Excel tablice, XML CSV, TXT ili RTF format.
- Priprema za izradu troškovnika.
- Definiranje vlastitih predložaka za export ili korištenje već postojećih kao npr. iskaz površine fasade.



Program Creativelines 3.7

- Dodatni program za 2D doradu projekata koji se direktno poziva iz ArCon-a.
- Alat za pripremu planova za projektnu dokumentaciju, crtanje instalacija, kombiniranje različitih prikaza zgrade na istom listu (tlocrt, presjeci, pročelja, perspektive, izvedbeni detalji...), uređivanje linija i šrafura, precizan ispis, unos dijelova crteža iz opširnog kataloga detalja i simbola (preko 1800 elemenata).
- Kompletan export ArCon projekta u 2D-DXF folije za druge CAD programe. Folije su automatski kreirane prema konstruktivnim elementima zgrade.



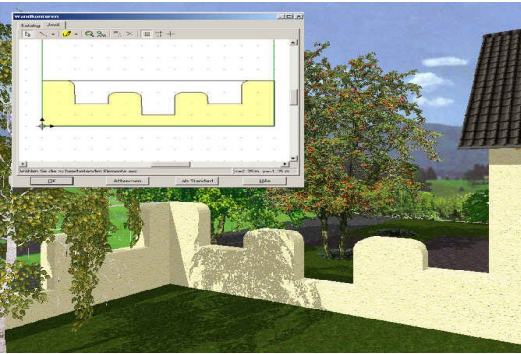


ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 6.0 Hr Pro

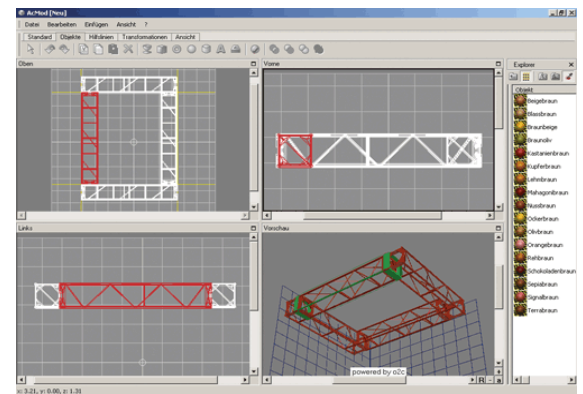
Zidovi

- **Editor obrisa zidova** - kreiranje obrisa zida u konstrukcijskom prikazu korištenjem pomoćnih elemenata (linije, kružnice, elipse) te raspoloživih obrisa (pravokutni, okrugli, zaobljeni)
- Unos zidova po spline krivulji
- Prilagođavanje tipa i debljine linija zidova



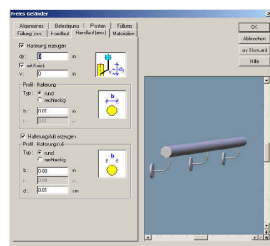
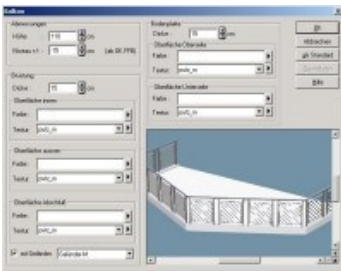
Dizajner 3D objekata

- Mogućnost modeliranja **proizvoljnih 3D objekata**
- Mogućnost korištenja pomoćnih linija, različitih funkcija hvatanja, rastera
- Pretraživač s opcijama objekata, materijala i tekstura
- Editor materijala
- Učitavanje .aco i .o2c objekata



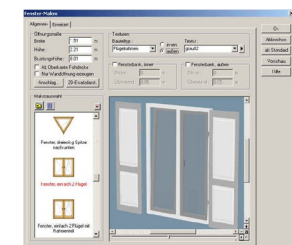
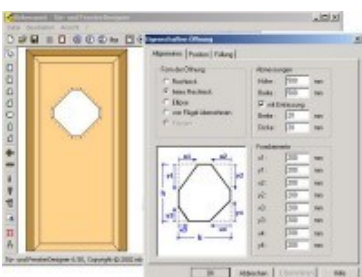
Balkoni i ograde

- Mogućnost kreiranja **proizvoljnih balkona** unosom pravokutnika ili poligona sa slobodno konstruiranom ogradom
- Mogućnost unosa **proizvoljnih ograda, parapeta i rukohvata** pomoću poligonalne konstrukcije
- Ograda sa 3D stazom, mogućnost slijeđenja oblika terena
- Slobodni profil rukohvata, isključivanja i okretanje stupića



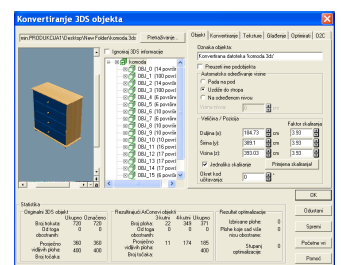
Dizajner prozora i dizajner vrata

- Mogućnost definiranja mimokretnih, sklopivih i kliznih vrata
- Mogućnost definiranja prozora s individualnim parametrima
- Odabir smjera otvaranja kod unosa prozora i vrata
- Upotreba dodatnih elemenata kao npr. kapaka, roleta, žaluzina za vlastite konstrukcije prozora i vrata
- 2D prošireni nadomjesni prikaz prozora i vrata



Importiranje/eksportiranje

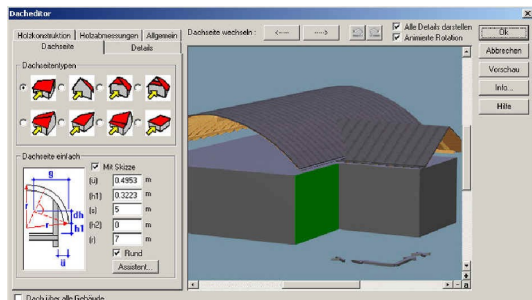
- Integrirani **3DS Importfilter** i **3DS Eksportfilter** - pružaju mogućnost proširenja ArCon kataloga importom/eksportom 3D objekata u 3DS formatu, gotovo svi poznati sustavi za modeliranje podržavaju 3DS format
- Integrirani **o2c Eksportfilter** - modul omogućuje da objekte ili projekte, kreirane u ArCon-u, pomoću besplatnog O2C playera prezentirate na internetu i pošaljete kreirani O2C objekt investitoru koji ga može pregledavati bez ArCon-a. O2C objekt možete koristiti i za kreiranje kompaktnog dijela većeg projekta, koji onda možete koristiti i u drugim projektima (npr. jedna zgrada u grupi od više zgrada na jednoj parceli).
- Eksportiranje cijelog projekta u **HTML format za Internet**



ArCon Professional 22

Novosti u odnosu na verziju ArCon 6.0 Hr Pro

Krovište



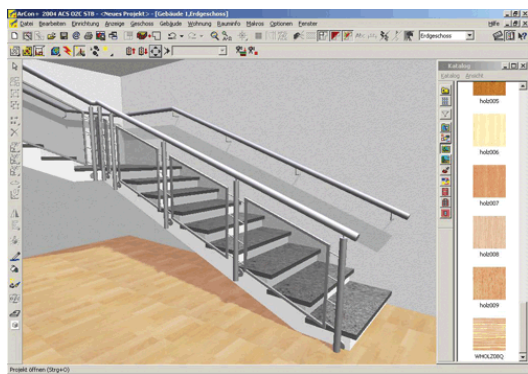
- Dodavanje i uklanjanje točaka krovišta
- Mogućnost rezanja zidova samo odabranim krovištem
- Kreiranje visinskih linija
- Proširenje slobodne konstrukcije krova „zaobljenom stranom krovišta“ - mogućnost automatskog rezanja stranica bačvastog krovišta ostalim oblicima krovišta i konstruiranja **bačvastih krovišta** na proizvoljnom tlocrtu i s različitim visinama strehe
- Unos svih raspoloživih krovnih kućica i u bačvasto krovište
- Isključivanje bočnih zidova krovnih kućica

Strop i stropni otvor

- Dodavanje i uklanjanje točaka poligona u stropnim pločama i stropnim otvorima

Stubište

- Mogućnost izmjene debljine nastupa i prepusta
- Rezanje zidova stubištem
- Mogućnost korištenja proizvoljno konstruirane ograde kod svih oblika stubišta



Dimnjak

- Proizvoljni dimnjak - novi tip s proizvoljnim 2D nadomjesnim prikazom

Dopunjena kolekcija elemenata za dizajnersku obradu

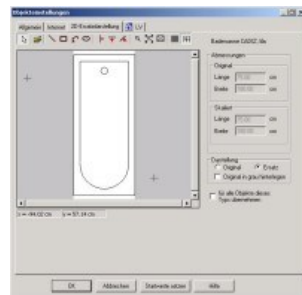
- Nove texture, objekti i pozadinske slike

Asistent za teren

- Unos visinskih linija - direktno pretvaranje u visinske točke
- Učitavanje datoteka s geometrijom zemljišta
- Mogućnost dorađivanja visinskih točki – višestruko označavanje, numeričko pomicanje, naredbe Obriši/Zalijepi/Izreži/Kopiraj/Zalijepi, natpis kao posebno tekstualno polje

Poboljšani grafički prikaz nacrt

- **2D nadomjesni prikaz za 3D objekte** (prema proizvoljnom ili DXF predlošku)
- **Editor sastavnice** – mogućnost kreiranja vlastitih sastavnica
- Oznake pozicija za konstrukcijske elemente
- Nova funkcija za kotiranje kutova, rastavljanje automatskih kota
- Kotiranje alternativno sa zarezom kao znakom razdjeljivanja decimala
- Tekst ispisan pod proizvoljnim kutom
- Proširen prikaz primjeren arhitektima - prikaz samo odabranih konstrukcijskih elemenata, prikaz otvaranja prozora i vrata u pogledu, prikaz krovne kućice



Pojednostavljen rad

- **Manager projekata** - postavljanje grupa zgrada, okretanje, zrcaljenje, kopiranje, pomicanje i uključivanje vidljivosti više zgrada
- Omogućeno višestruko kopiranje kod višestrukog označavanja i numeričko pomicanje označenih pojedinačnih dijelova plana
- Bolja iskorištenost kotačića miša, npr. zumiranje
- Upotreba funkcija Izreži, Kopiraj i Zalijepi (Ctrl+X, Ctrl+C, Ctrl+V) za elemente koji se mogu označiti u konstrukcijskom prikazu, što omogućuje kopiranje dijelova između dva otvorena ArCon projekta
- Postavljanje prozora i vrata preko više segmenata zida (npr. prozor u zaobljenom zidu)
- Postavljanje objekata u konstrukcijskom prikazu i isključivanje objekata u dizajnerskom prikazu
- Proizvoljno skaliranje i pomicanje tekstura stubišta, prozora, vrata i krovišta
- Novi tipovi pomoćnih linija (zaobljeni, elipsasti, pravokutni) i brisanje pomoćnih linija prema odabranom kriteriju (npr. samo određena boja, tip linije...)