



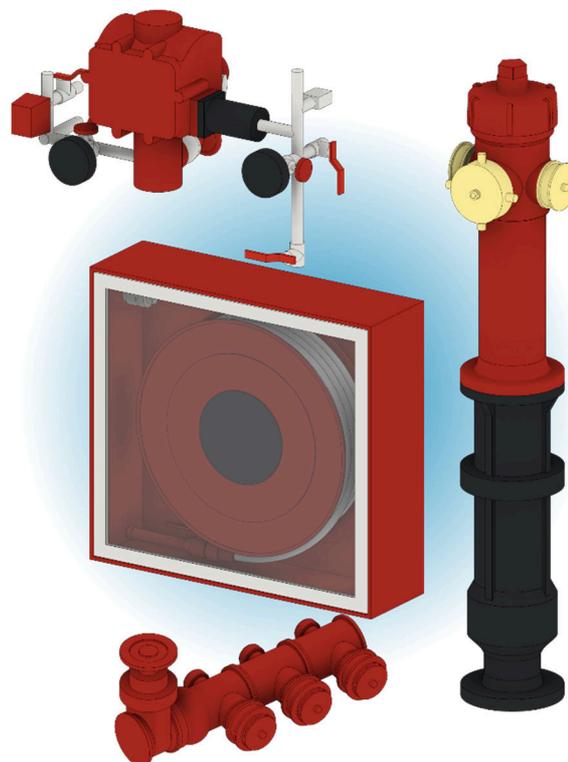
BOCCIOLONE ANTINCENDIO S.p.A.

Fire fighting equipment Since 1898

IST-BIM-01 · Rev.0

BIM

Libreria oggetti BIM Autodesk® Revit®



ISTRUZIONI PER L'UTENTE

Stabilimento ed uffici:
Via Indren, 2

Z.I. Roccapietra
13019 Varallo (VC)
ITALY



Sommario

1	Inquadramento normativo.....	3
2	Formati	3
3	Salvataggio/Archiviazione	3
3.1	Memorizzare il percorso di ricerca su Revit®	4
4	Caricare la famiglia nel modello del progetto	5
5	Posizionamento nel progetto	7
6	Collegamento ai sistemi	8
6.1	Creazione diametro.....	8
7	Descrizione delle famiglie.....	9
7.1	Geometrie	9
7.2	Opzioni	10
7.3	Dati.....	10
7.4	Sottocategorie.....	11
8	Disclaimer	11



Libreria oggetti BIM per Autodesk® Revit®

Grazie per aver scaricato i files, in formato Autodesk® Revit®, degli oggetti della nostra produzione.

Le informazioni ed istruzioni contenute nel presente documento non sostituiscono la guida in linea di Autodesk® Revit® ma vogliono essere solo un riassunto di rapida consultazione per l'immediato utilizzo del materiale fornito.

Non si parlerà quindi specificatamente di BIM ma di come utilizzare gli oggetti (famiglie) Antincendio Boccione nei progetti che cercano di perseguire il metodo BIM.

1 Inquadramento normativo

Il "metodo BIM" nella progettazione è ampiamente diffuso all'estero, l'impianto normativo internazionale si basa soprattutto sulle BS e PAS inglesi che sono state parzialmente sostituite dalla nuova ISO 19650.

In Italia viene introdotto ufficialmente dal Codice Appalti tramite il DM 560 del 01 dicembre 2017 (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti), ma è meglio specificato nei vari capitoli della norma UNI 11337 destinata a diventare il Capitolo Italiano della ISO 19650.

2 Formati

I files per Autodesk® Revit® forniti sono in formato 2016.

La scelta è stata obbligata in quanto il software Revit® non salva in release precedenti.

Se state usando release successive queste aggiorneranno automaticamente i files al primo inserimento.

Gli oggetti utilizzati da Revit® sono chiamati "famiglie" ed hanno estensione .Rfa

3 Salvataggio/Archiviazione

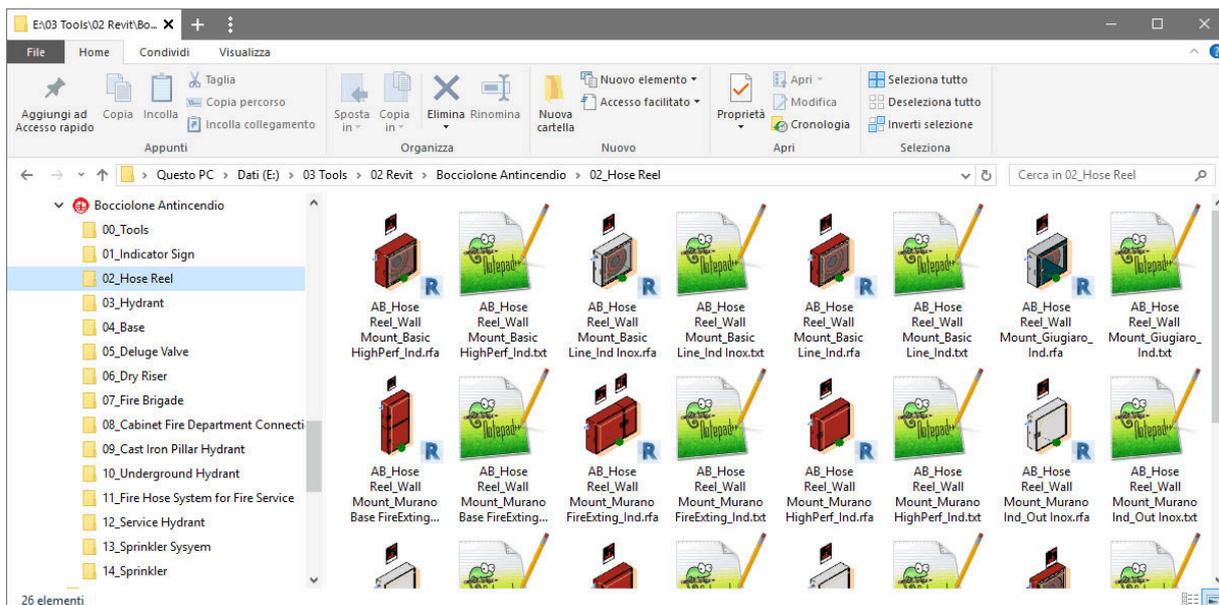
Scompattare l'archivio compresso, ricevuto o scaricato, nella propria cartella/directory contenente le altre famiglie di Autodesk® Revit®.

Si **sconsiglia** di salvare i files nelle cartelle delle librerie dell'installazione del software: meglio creare un apposito spazio di archivio con tutte le librerie personali e/o scaricate.

Suggerimento: l'archivio personale della libreria degli oggetti potrebbe essere posizionato su un apposito spazio nel server di rete, sarà così accessibile a tutti gli utilizzatori da un'unica posizione.

Si consiglia di strutturare delle cartelle per serie e di archiviare tutto sotto ad una cartella principale per produttore, in questo modo è favorita la ricerca della singola famiglia/prodotto/macchina.

Nell'immagine, esplora risorse di Windows e le cartelle con le famiglie.



In ogni archivio compresso troviamo il file della famiglia .Rfa da caricare nel progetto e, spesso, un altro file ascii con lo stesso nome della famiglia ma con estensione .Txt

I due files vanno tenuti sempre assieme in quanto le svariate combinazioni dimensionali e prestazionali degli oggetti sono definite appunto nel file di testo.

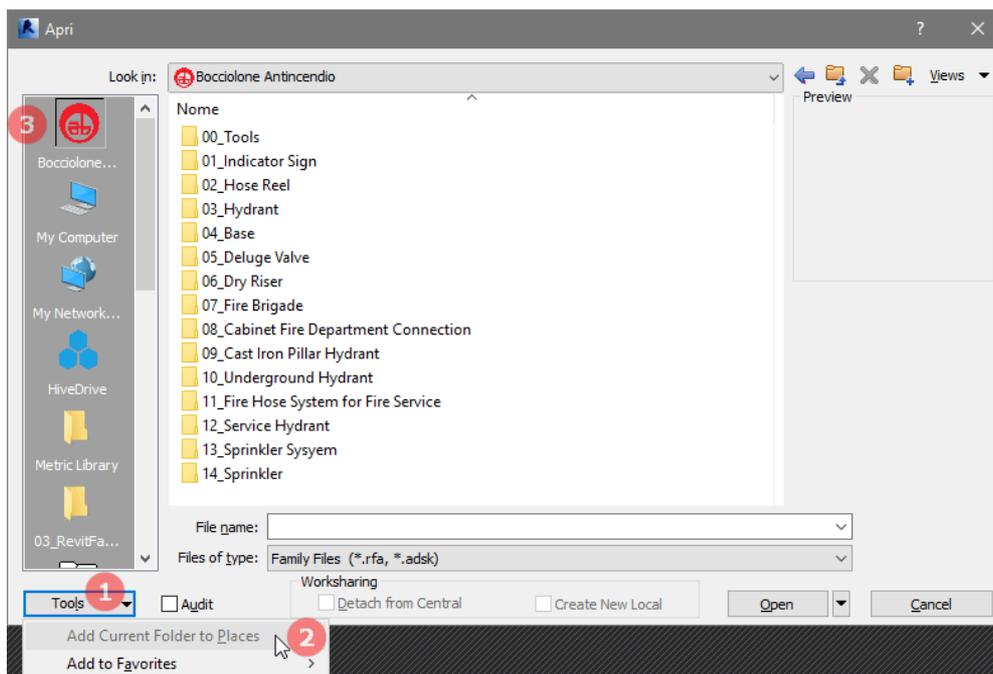
Attenzione: non cancellare e/o modificare in nessuna maniera il file .Txt pena il non caricamento dei tipi di quella famiglia.

3.1 Memorizzare il percorso di ricerca su Revit®

Per velocizzare la ricerca, e quindi la selezione, della famiglia per il caricamento è opportuno memorizzare il percorso di ricerca, della cartella dove abbiamo salvato le famiglie, su Revit®.

Potrebbe essere un percorso specifico sul pc oppure una cartella in un disco o server di rete.

Da una qualsiasi finestra di dialogo per l'apertura o salvataggio di un progetto o di una famiglia, navigare fino alla cartella desiderata > comando **Tools** > selezionare **Add Current Folder to Places** dal menù contestuale...





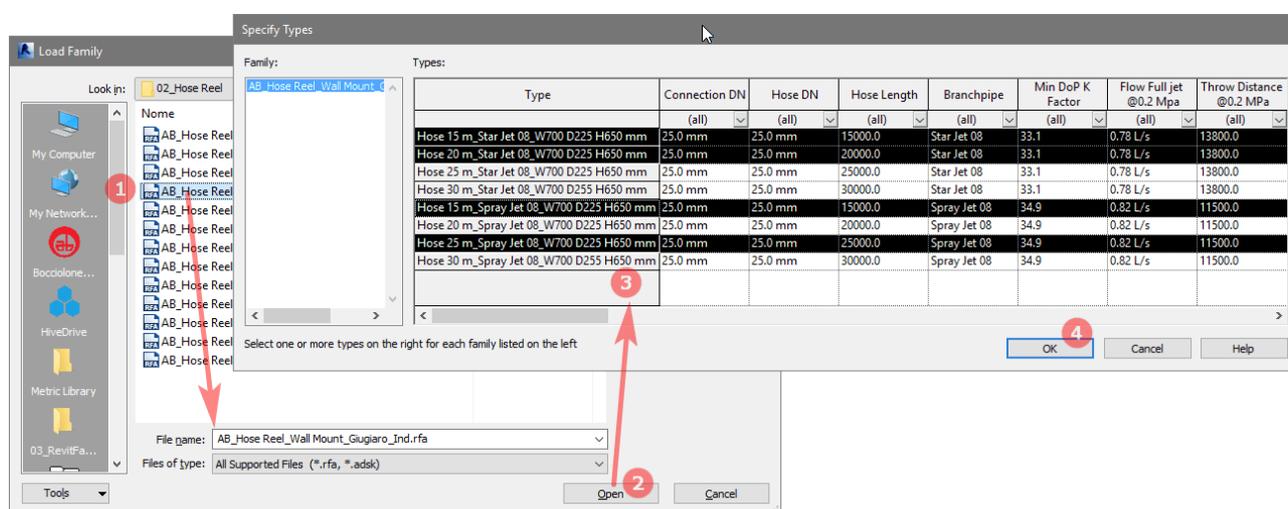
Nel menù laterale di tutte le finestre di dialogo, che aprono o salvano files da Revit®, appare ora l'icona della cartella impostata.

Memorizzare un percorso di ricerca è utile ovviamente per tutte le librerie dei vostri oggetti. Impostare o meno il percorso non pregiudica il funzionamento delle famiglie.

4 Caricare la famiglia nel modello del progetto

È possibile trascinare direttamente da gestione risorse di Windows la famiglia .RFA nel progetto aperto o corrente. Si sconsiglia però questa tecnica in quanto nella famiglia è definito solamente un unico tipo e quindi si perderebbero le altre definizioni contenute nel catalogo dei tipi eventualmente presente.

Usare invece il comando **Load Family** che si trova nella scheda **Insert**, gruppo **Load from Library**, dopo aver selezionato il file .Rfa e confermato con **Open** appare una finestra di dialogo dove poter effettuare una scelta dei tipi da caricare.

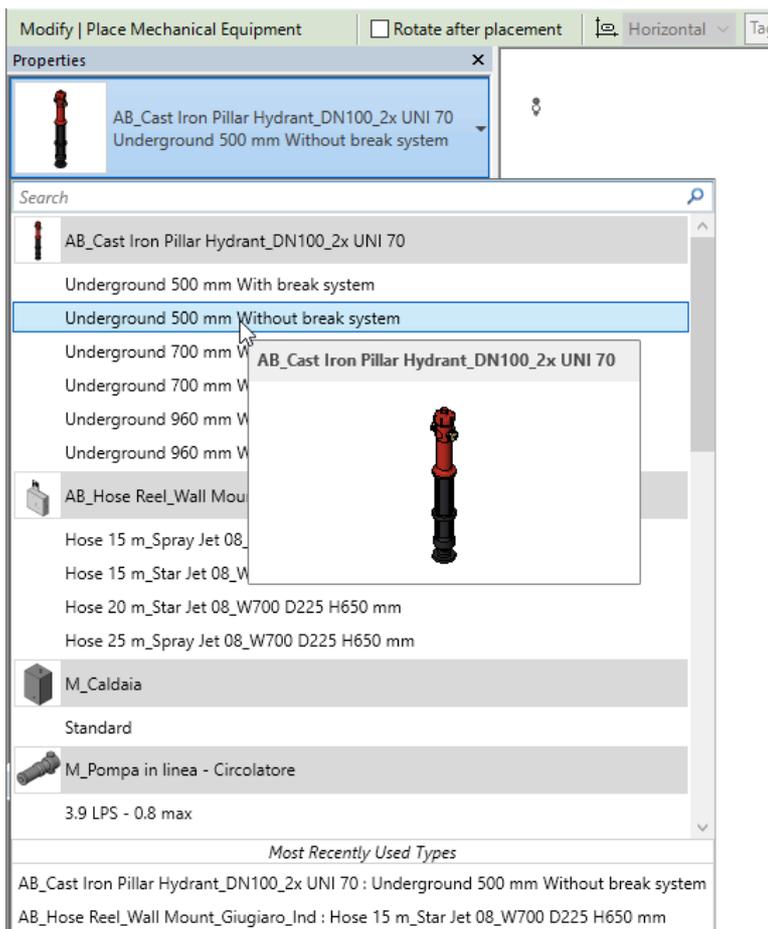


In questa finestra di dialogo è possibile cliccare sulla colonna **Type** in corrispondenza dei nomi dei tipi da caricare selezionare per il successivo caricamento nel progetto. Notare che la selezione è simile a quella di Windows: tenendo premuto il tasto **Shift** si possono selezionare più righe consecutive contemporaneamente, tenendo premuto invece il tasto **Ctrl** si aggiungono o tolgono righe (quindi tipi) dalla selezione.

Ricaricando una famiglia già presente nel progetto riapparirà la finestra di dialogo, che legge sempre il file .Txt, e quindi sarà possibile selezionare ulteriori tipi da caricare.

Il catalogo dei tipi permette di avere famiglie con molti parametri che agiscono sia sulle dimensioni, che sui dati prestazionali o qualitativi, che sulla presenza di optional, ecc. andando a creare le svariate combinazioni tipologiche. Quindi ogni singolo file .Rfa con il proprio catalogo dei tipi .Txt può definire centinaia di combinazioni.

Poter caricare nel progetto solo i tipi necessari permette di non sovraccaricare il numero di famiglie e tipi elencati nel selettore dei tipi tenendo pulito fin da subito l'ambiente di progetto.



Notare che il selettore, sia in fase di scelta per l'inserimento che per cambio del tipo, mostrerà sempre le famiglie caricate e tutti i relativi tipi. Se ogni famiglia fosse presente con tutte le sue combinazioni tipologiche sarebbe estremamente scomodo effettuare una scelta.

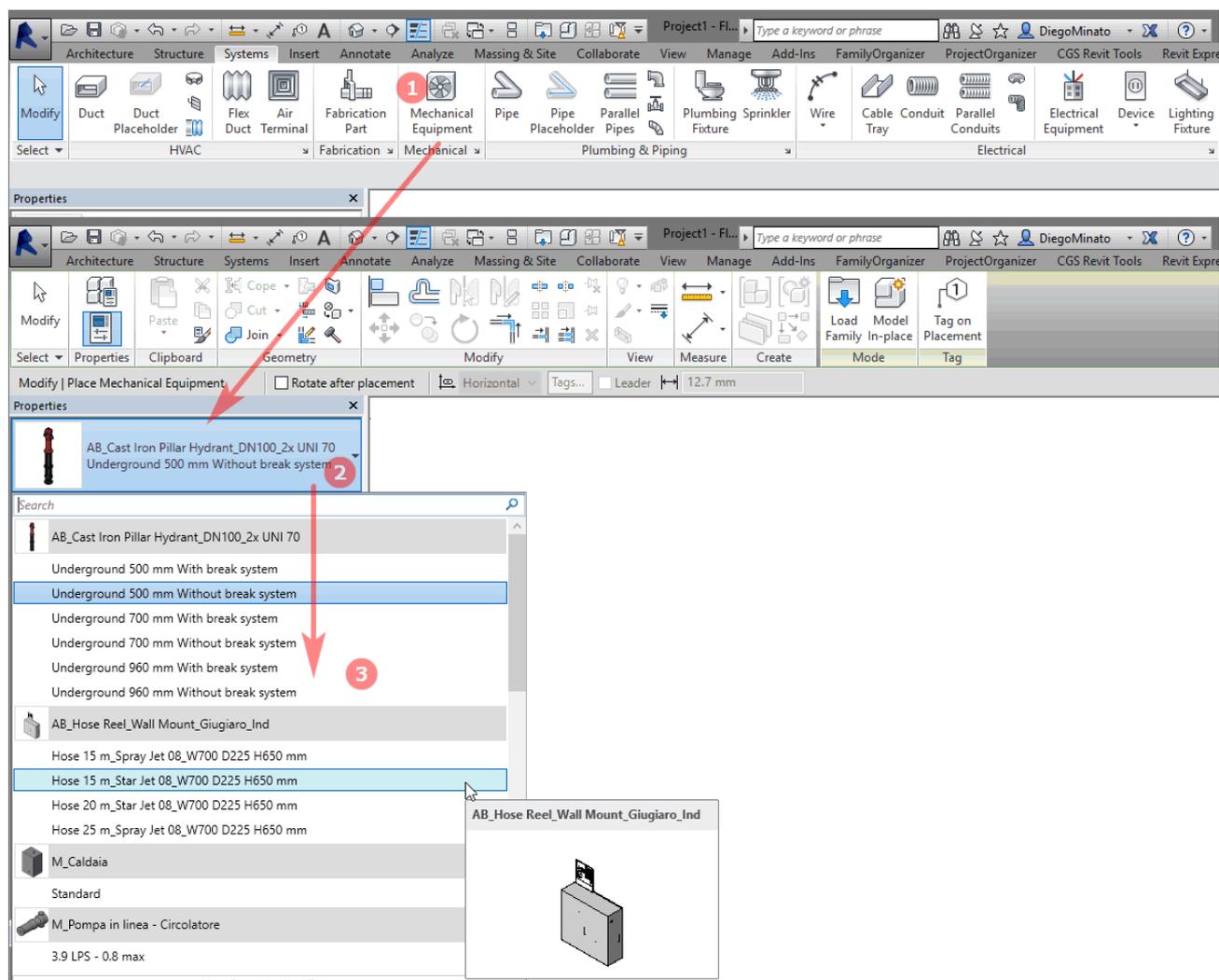
La famiglia scelta è ora caricata nel progetto e disponibile per essere posizionata.



5 Posizionamento nel progetto

Se è il primo caricamento della famiglia si avvierà il relativo comando di inserimento nell'ambiente di progetto: fare semplicemente click nella posizione voluta.

Se la famiglia è già stata caricata precedentemente, cliccare sull'apposito comando e quindi scegliere il tipo appropriato dal **Type Selector**. Generalmente gli oggetti Antincendio Boccione sono classificate come equipaggiamenti meccanici quindi scheda **System** > gruppo **Mechanical** > comando **Mechanical Equipment** > scegliere famiglia e tipo dal selettore del tipo e quindi cliccare nella posizione voluta per la macchina.



La maggior parte delle famiglie sono “basate” su livello quindi è consigliato aprire la vista di pianta che corrisponde al livello dove le vogliamo inserire. È presente un parametro **Offset** per variare in positivo o negativo la posizione Z rispetto al livello scelto.

Si ricorda che prima del posizionamento premendo il tasto **Space** si può far ruotare l'oggetto di 90 gradi.

Sempre con la barra spaziatrice dopo aver selezionato una macchina sarà possibile ruotare parimenti l'oggetto.

È anche possibile lavorare in una vista assometrica ma prima, o durante l'inserimento, va scelto il piano di lavoro; piano di lavoro che dovrà essere obbligatoriamente un livello.

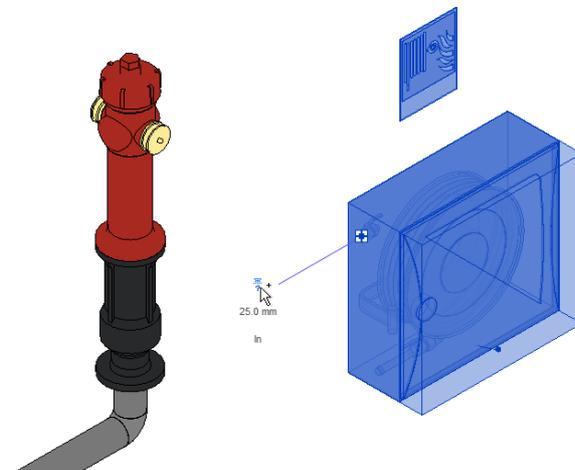
Per una trattazione più approfondita sul posizionamento e l'utilizzo degli oggetti si rimanda alla guida di Revit®



6 Collegamento ai sistemi

Con la famiglia selezionata nel progetto appaiono dei grip in corrispondenza dei connettori disponibili.

Cliccando e trascinando su questi grip si genereranno Pipe, Duct, Conduit, ecc. a seconda della tipologia del connettore nel relativo sistema a cui va assegnato.



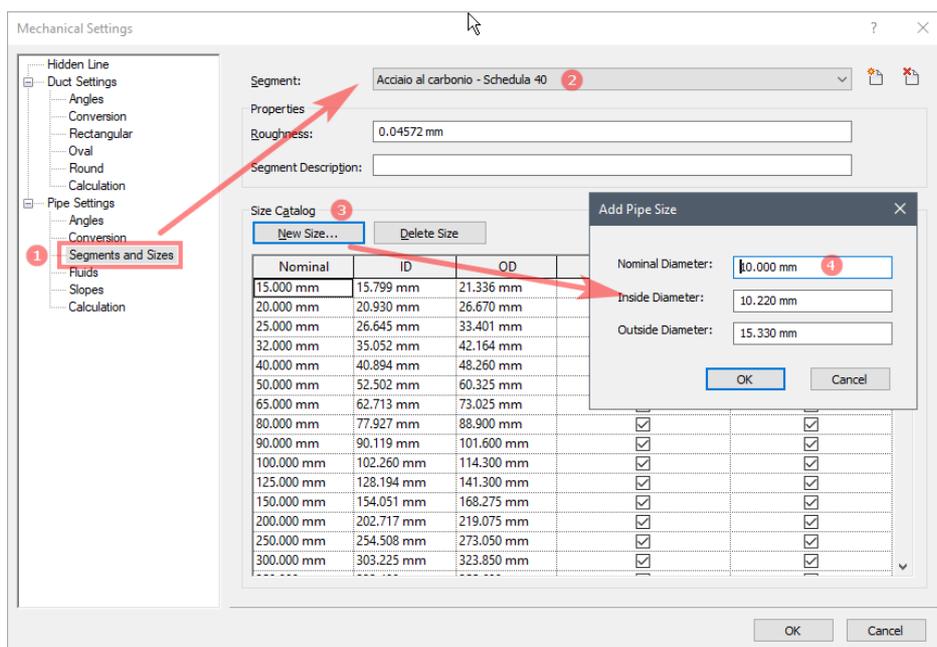
Di default i connettori sono stati impostati con il corretto sistema, a carico dell'utente resta la scelta di tubo o canale da utilizzare per quel sistema.

Anche per queste impostazioni e relativi comandi si rimanda alla guida di Revit®

6.1 Creazione diametro

A seconda del template di partenza del progetto su cui si sta lavorando, per quanto riguarda le tubazioni, potrebbe non essere definito il diametro richiesto per quel tipo di segmento di tubazione generando un messaggio di errore da parte di Revit®.

Scheda **System** > gruppo **Plumbing & Piping** > cliccare sulla freccia a dx del gruppo > nella finestra di dialogo Mechanical Settings selezionare **Segment ad Sizes** dall'elenco a sx > selezionare dal menù a discesa in alto il tipo di **Segment** > cliccare quindi sul pulsante **New Size...** > la nuova finestra di dialogo permette di inserire il nuovo diametro nominale e le sue misure reali interne ed esterne.



Aggiungere ovviamente diametri compatibili con la tipologia ed il materiale del segmento di tubazione.



7 Descrizione delle famiglie

7.1 Geometrie

Per quanto riguarda la parte geometrica ogni oggetto/macchina è stata modellata tenendo conto dei tre livelli di dettaglio previsti da Autodesk® Revit®.

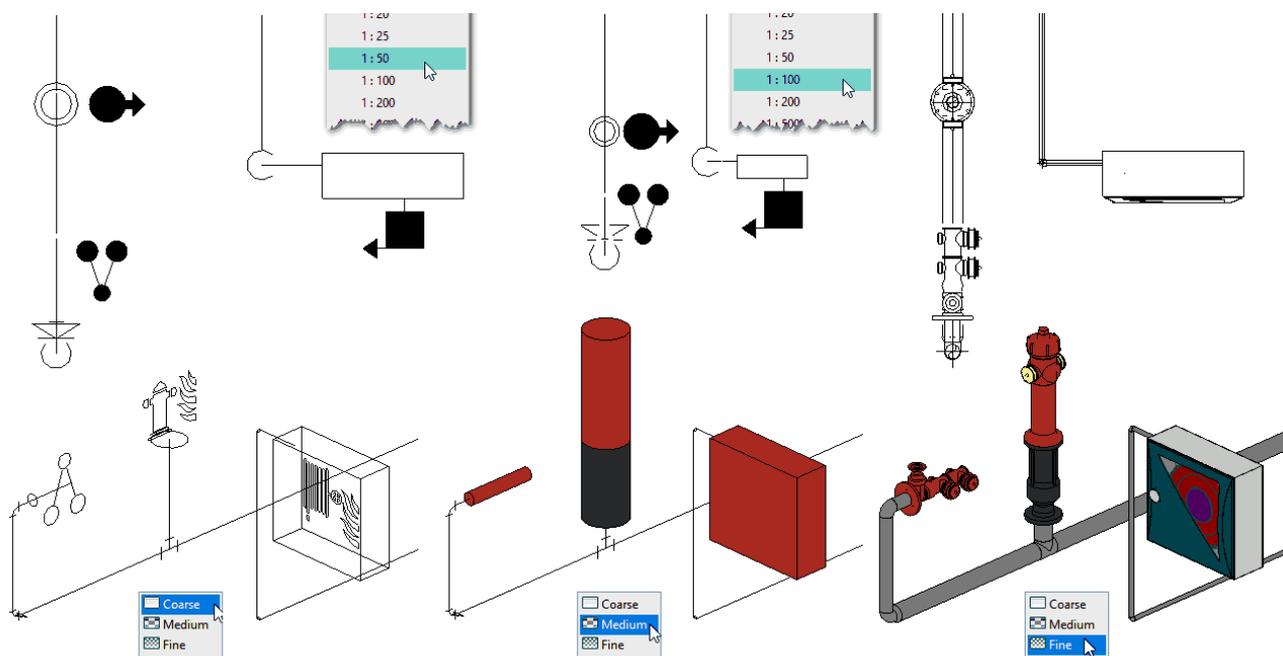
A dettaglio basso è visibile solamente un ingombro complessivo in wire-frame; questa visualizzazione è utile per la produzione di viste schematiche e per progetti molto complessi con moltissimi oggetti.

A dettaglio medio è visibile il volume stilizzato dell'ingombro dell'oggetto stesso, anche questa visualizzazione è utile per viste schematiche o da stampare in scala elevata, con oggetti che risulterebbero troppo piccoli in stampa/rappresentazione.

A dettaglio alto sono visibili le geometrie, opportunamente semplificate, che descrivono la forma e gli accessori della macchina; questa visualizzazione è utile per stampe a scale dove si possono cogliere i dettagli senza che le linee si sovrappongano tra loro.

Per le viste di pianta si attivano, ove previste, le simbologie relative alla tipologia del componente/oggetto; simbologie sensibili alla scala della vista per essere stampate sempre uguali.

I simboli sono anche controllati da un apposito flag per eventualmente spegnerli singolarmente oggetto per oggetto se necessario.

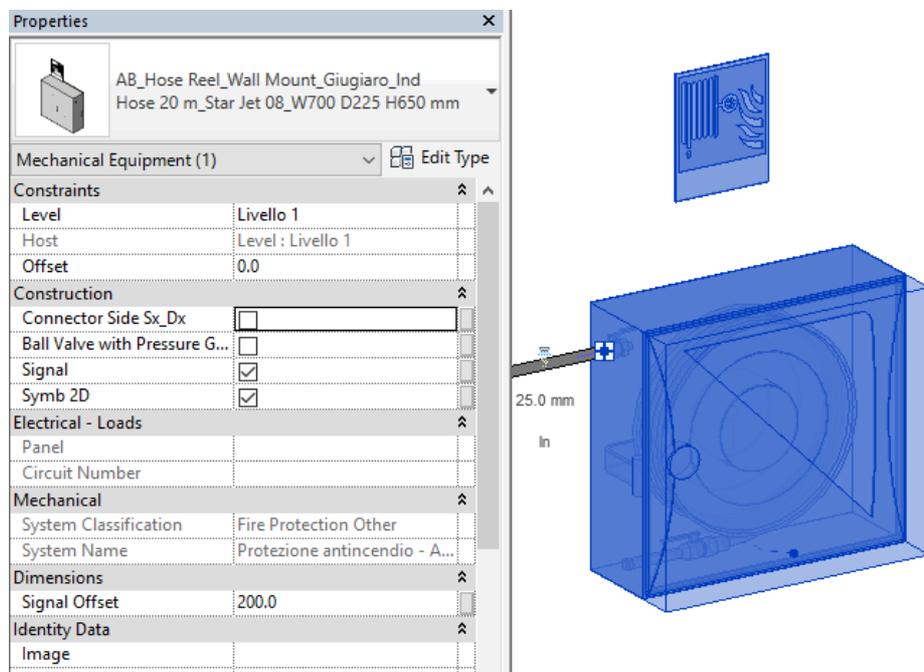




7.2 Opzioni

Ogni singolo oggetto ha inoltre dei parametri per l'accensione o spegnimento di opzioni, o il diverso posizionamento dei connettori o per la visualizzazione di spazi di rispetto o altri componenti.

Il numero ed il nome di questi parametri dipendono dalla tipologia di oggetto.



7.3 Dati

I dati qualitativi e prestazionali degli oggetti sono visibili nei tipi delle rispettive famiglie.

A seconda delle tipologie e del modello saranno presenti vari set di dati impostati come da scheda tecnica del prodotto.

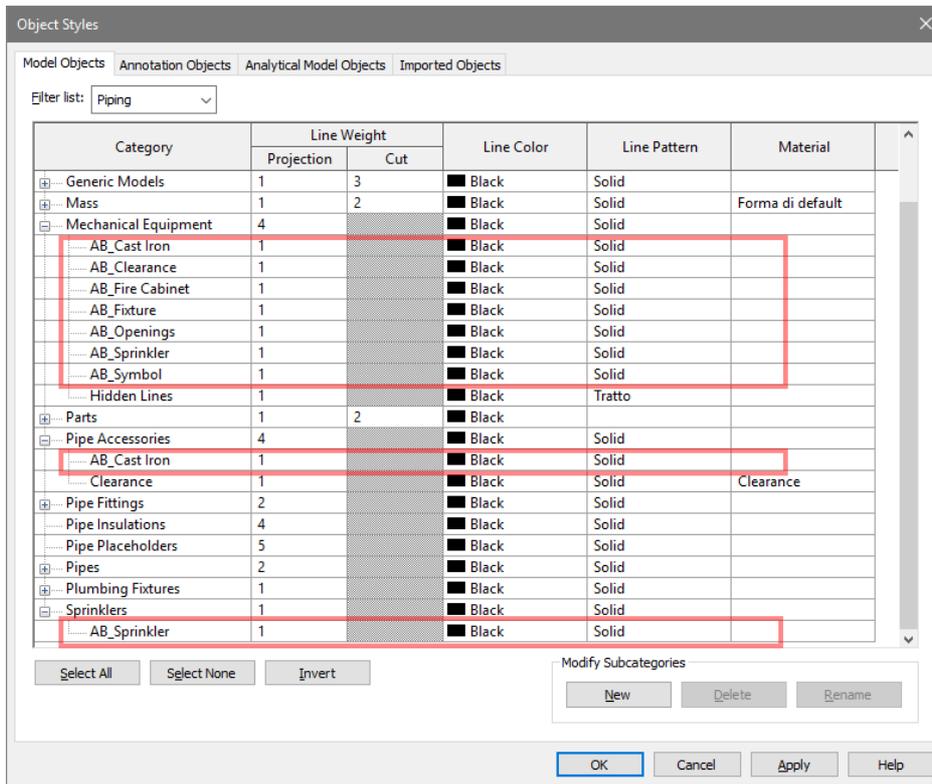
I parametri legati ai connettori, per il funzionamento dei sistemi a cui vengono collegate le macchine, sono raggruppati principalmente nelle schede Fire Protection, Mechanical ed Electrical; nella scheda Dimensions, Construction e Data vi sono altri parametri per le dimensioni, le opzioni, volumi e peso.



7.4 Sottocategorie

Per poter controllare la grafica di rappresentazione e quella di stampa sono state previste varie sottocategorie per i diversi oggetti solidi che compongono le famiglie.

Il prefisso utilizzato è “AB_” per differenziare eventuali altre sottocategorie presenti o di altri prodotti e/o produttori.



8 Disclaimer

Antincendio Boccione® esclude ogni responsabilità circa l'utilizzo dei files forniti, che rappresentano digitalmente le macchine originali ma che, appunto per la complessità delle stesse e le continue modifiche e migliorie a cui sono sottoposte, sono una semplificazione degli originali impostate con dati di funzionamento standard/teorici.

Antincendio Boccione® non è responsabile della modifica, da parte dell'utilizzatore, dei dati presenti ed impostati negli oggetti. Modifica possibile visto il funzionamento del software Revit® che non prevede la “protezione/blindatura” dei files stessi.

Prima di procedere all'ordine dei prodotti e/o al loro utilizzo, nei software per calcolare/dimensionare gli impianti e sistemi, si prega di rivolgersi al nostro centro di supporto per tutte le specifiche corrette ed aggiornate degli oggetti.

Tutti i diritti riservati—All rights reserved

Boccione Antincendio S.p.A.—Via Indren, 2 Z.I. Roccapietra 13019 Varallo (VC) - ITALY
Tel.: 0163-568811 Fax: 0163-322022 - info@boccione.com