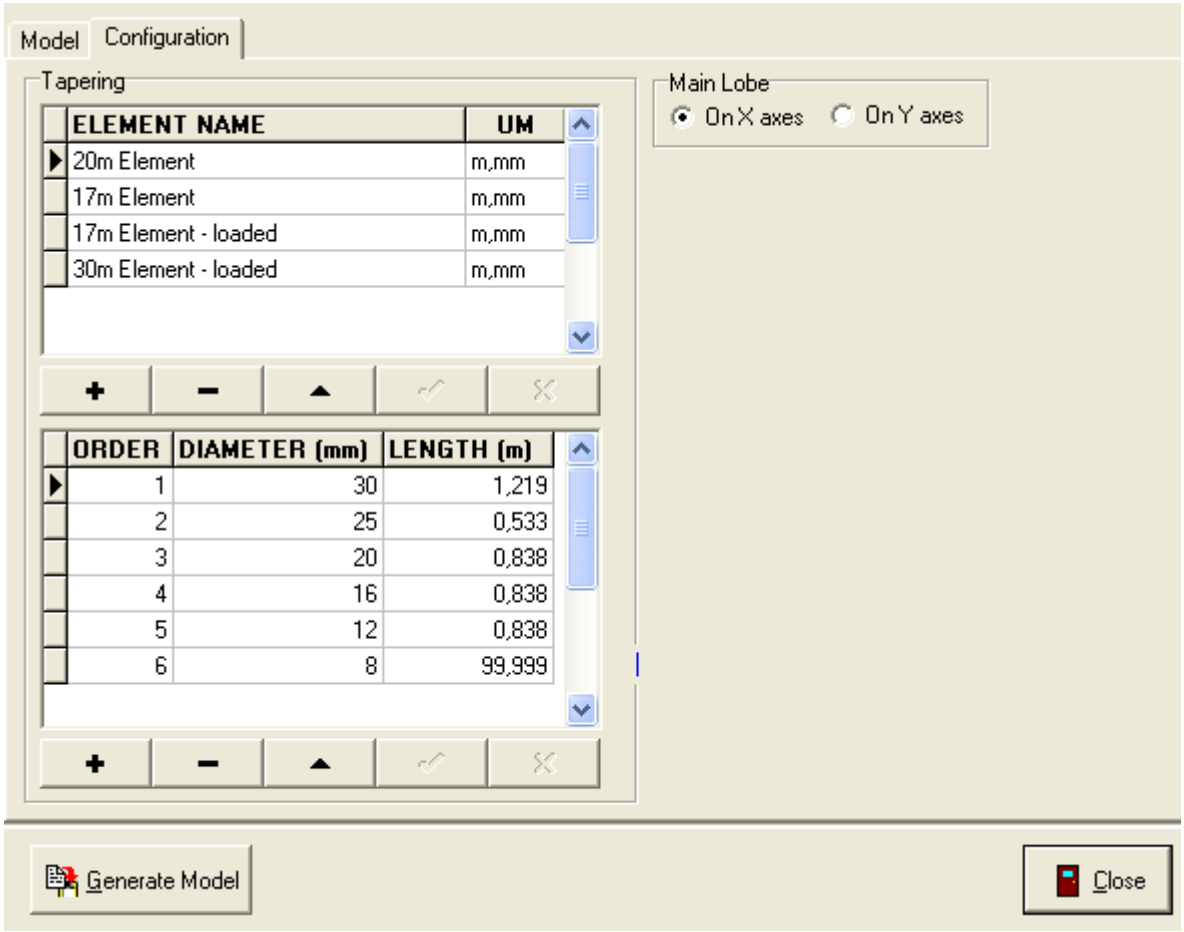
YAGI MODEL GENERATOR (IW7DMH)

Configuration

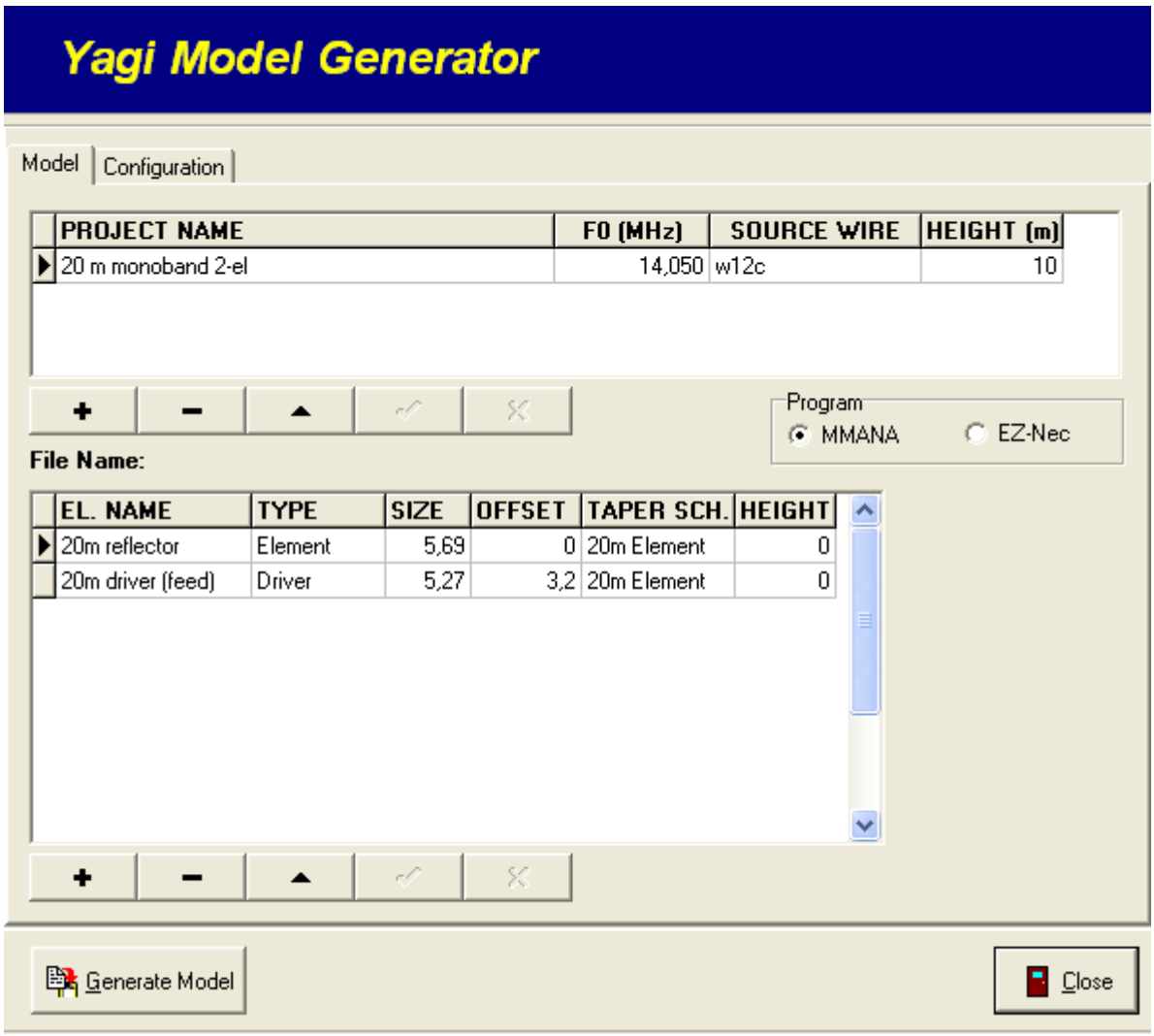


Nel riquadro **Tapering** si definiscono i nomi dei vari schemi di tapering. Il nome è solo simbolico e per il momento viene gestita solo l'unità di misura metrica (**m,mm)**. A tali schemi si fa riferimento nella definizione degli elementi del modello (Colonna **TAPER_SCH**).

Ciascuno schema è composto da una serie di sezioni definite da diametro e lunghezza (Il modello logico è quello di MMANA). Si parte dal centro del semi-elemento e si va verso gli estremi. Le lunghezze sono riferite al semi-elemento e non all'elemento intero. Nella figura il semi-elemento dei 20m è composto da una sezione di diametro 30mm e lunghezza 1,219 m; la sezione successiva è da 25mm x 0,533m, e così via fino all'ultimo elemento da 8mm.

Allo stesso modo si possono definire tutti gli altri schemi necessari per i nostri modelli.

Nel riquadro **Main Lobe** si deve definire il lobo principale di irradiazione. Di solito è verso l'asse X.



Nel Pannello **Model** si definisce il modello di Yagi che si vuole simulare.

Nel riquadro più in alto si devono inserire nell'ordine:

- **Project Name**: Breve descrizione del progetto – Tale descrizione viene riportata nel riquadro **Name** di MMANA
- **F0 (MHz):** Frequenza di lavoro dell'antenna **–** Corrisponde al campo Freq. Di MMANA usato per calcolare i parametri di funzionamento dell'antenna
- **Source Wire:** Segmento da cui l'antenna viene alimentata (Corrisponde alla colonna PULSE del riquadro SOURCE di MMANA);
- **Height:** Altezza dell'antenna riferita al suolo (corrisponde al campo **Add Height** del riquadro **Calculate** di MMANA);

Una volta definiti i dati del progetto si passa all'inserimento degli elementi nel riquadro inferiore

Nell'ordine si devono inserire i seguenti valori:

- **El. Name:** nome descrittivo dell'elemento

- **Type:** Tipo di elemento; per il momento non c'è differenza tra **driver** ed **element** in quanto il programma aggiunge in entrambi i casi l'elemento al modello. Invece, usando il valore **Null** si esclude temporaneamente l'elemento dal file MMANA, ma senza cancellarlo fisicamente dal modello. Questa funzione è comoda per verificare velocemente le interazioni che ci sono tra i vari elementi man mano che questi vengono aggiunti.
- **Size:** è la lunghezza del semi-elemento espressa in metri
- **Offset:** è la distanza degli elementi a partire dal più lungo (riflettore) che di solito ha offset=0; nell'esempio il driver dei 20m è posizionato a 3,2m dal riflettore
- **Taper Sch:** è la lista degli schemi di tapering già inseriti;
- **Height:** per le yagi è sempre uguale a 0.

Una volta definiti tutti gli elementi del modello si può generare il file facendo click su "Generate Model". Solo la prima volta (per accorciare i tempi) viene chiesto di definire il nome del file (senza estensione).

Dopo che il file è stato generato è sufficiente aprirlo con MMANA ed avviare la simulazione (START dal riquadro CALCULATE).