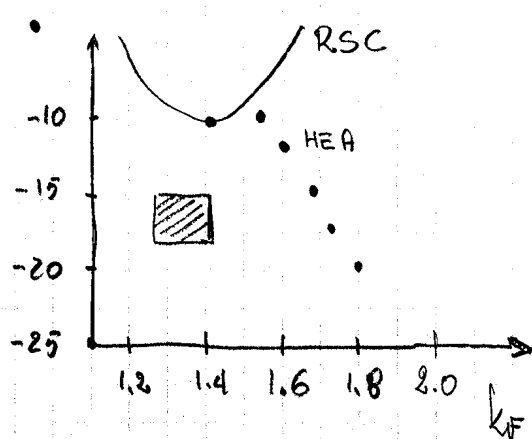


- Questa procedura implica un processo iterativo. Si parte da un U di prova, quindi si calcola G dalle 56 e 51, dopodichè si inserisce in 61 e si continua la procedura fino a convergenza, quindi si calcola $E-E_0$.
- La scelta standard è quella di usare eq. 61 per $i < k_F$ e zero per $i > k_F$. Questa scelta comporta alcuni problemi. (discontinuità a k_F).



I risultati sono mostrati in figura. L'uso di diverse interazioni nucleone-nucleone, produce dei risultati di minimo sulla Coester band.

- Ci sono 3 possibilità:
 - a) Il modello fisico di materia nucleare non è corretto. Non dimentichiamo che noi stiamo lavorando con un sistema non-relativistico di nucleoni puntiformi che interagiscono con un potenziale a 2 corpi.
 - b) L'uso della Brückner-Hartree-Fock standard non è corretto.
 - c) Il potenziale n-n non è corretto.
- Ovviamente la Coester line elimina c) e quando si è scoperto che il risultato dei calcoli variazionali era più basso di quello di B-HF chiaramente è nata l'esigenza di andare oltre BHF.