

$$F_{00} = W_{00} \quad F_{11} = -W^{1-1} - W^{11} \quad F_{01} = W^{01} + W^{10} - W^{0-1} - W^{-10}$$

$$F_{1-1} = -W^{1-1} - W^{-11}$$

• F funzioni di $W_{1,2,3,4}$ e dipendono da w, q, p', γ

$$F_{00} = W_1 \frac{q^2}{q_\mu^2} + \frac{q^4}{q_\mu^4} \left(W_2 + e W_3 + \frac{E_1' p_1'^2}{m^2} e^2 W_4 \right)$$

$$F_{11} = 2 W_1 + W_4 \frac{p_1'^2}{m^2} \sin^2 \gamma$$

$$F_{01} = \frac{q^2}{q_\mu^2} \frac{\sqrt{2} |\vec{p}_1'|}{E_1'} \left(W_3 + 2 \frac{E_1'^2}{m^2} e W_4 \right) \sin \gamma \cos \alpha$$

$$F_{1-1} = - \frac{W_4}{m^2} \vec{p}_1'^2 \sin \gamma \cos 2\alpha$$

$$e = 1 - \frac{w p_1'}{E_1' q} \cos \gamma$$

$$G \propto (p_{00} \dot{f}_{00} + p_{11} \dot{f}_{11} + p_{1-1} \dot{f}_{1-1} \cos 2\alpha + p_{01} \dot{f}_{01} \cos \alpha)$$

4 funzioni di struttura

separazione richiede cinematica non coplanare ($\alpha \neq 0, \pi$)

$$G(\alpha=0) - G(\alpha=\pi) \Rightarrow \dot{f}_{01}$$

cinematica // $\sin \gamma = 0 \quad \dot{f}_{01} = \dot{f}_{1-1} = 0 \Rightarrow \dot{f}_{00} \quad \dot{f}_{11}$ Rosenbluth separation