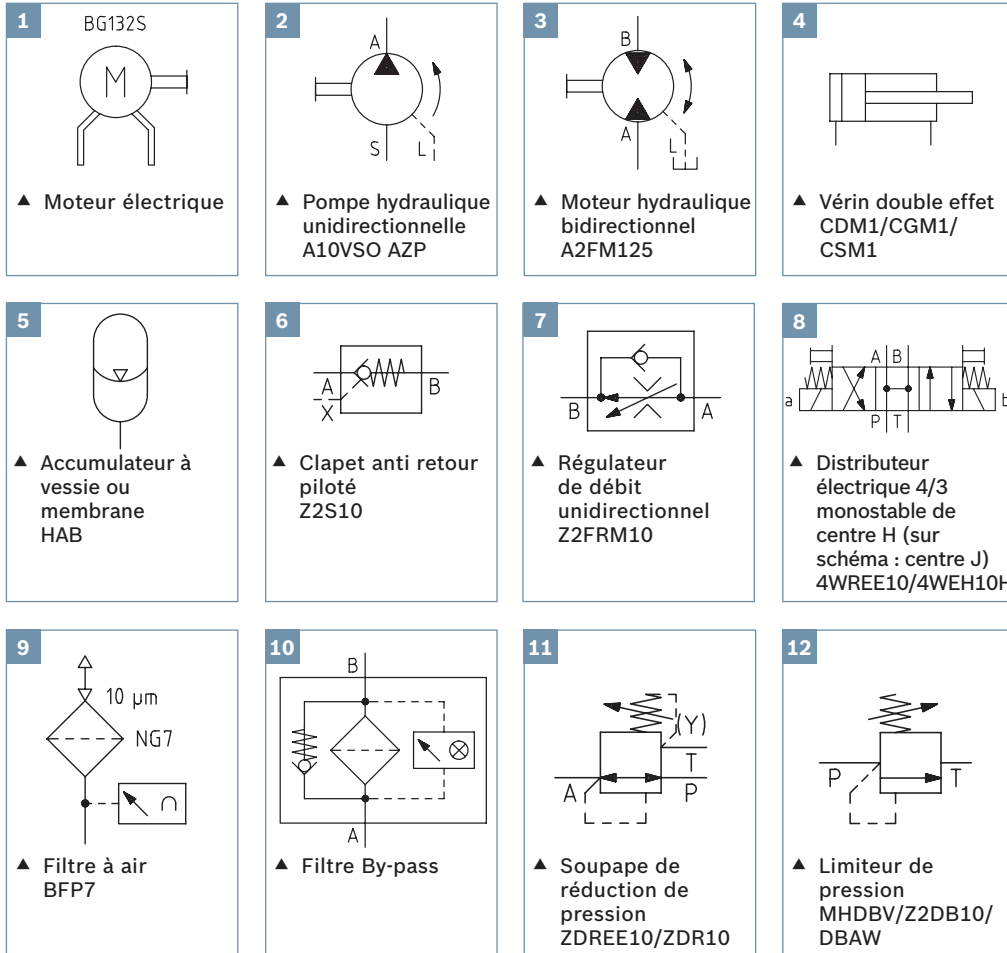


Exemple d'une génération hydraulique



Pompe et moteur

$$Q = \frac{N * q}{1000}$$

Q = débit en l/min
N= vitesse de rotation en tr/min

$$C = \frac{N * q}{200\pi}$$

q = cylindrée en cm³/tr
C = couple en daN/m

$$W = \frac{P * Q}{600}$$

P = pression en bar
W = puissance en kW

$$W = C * \pi * N / 30$$

Vérin

$$V = \frac{Q}{6 * S}$$

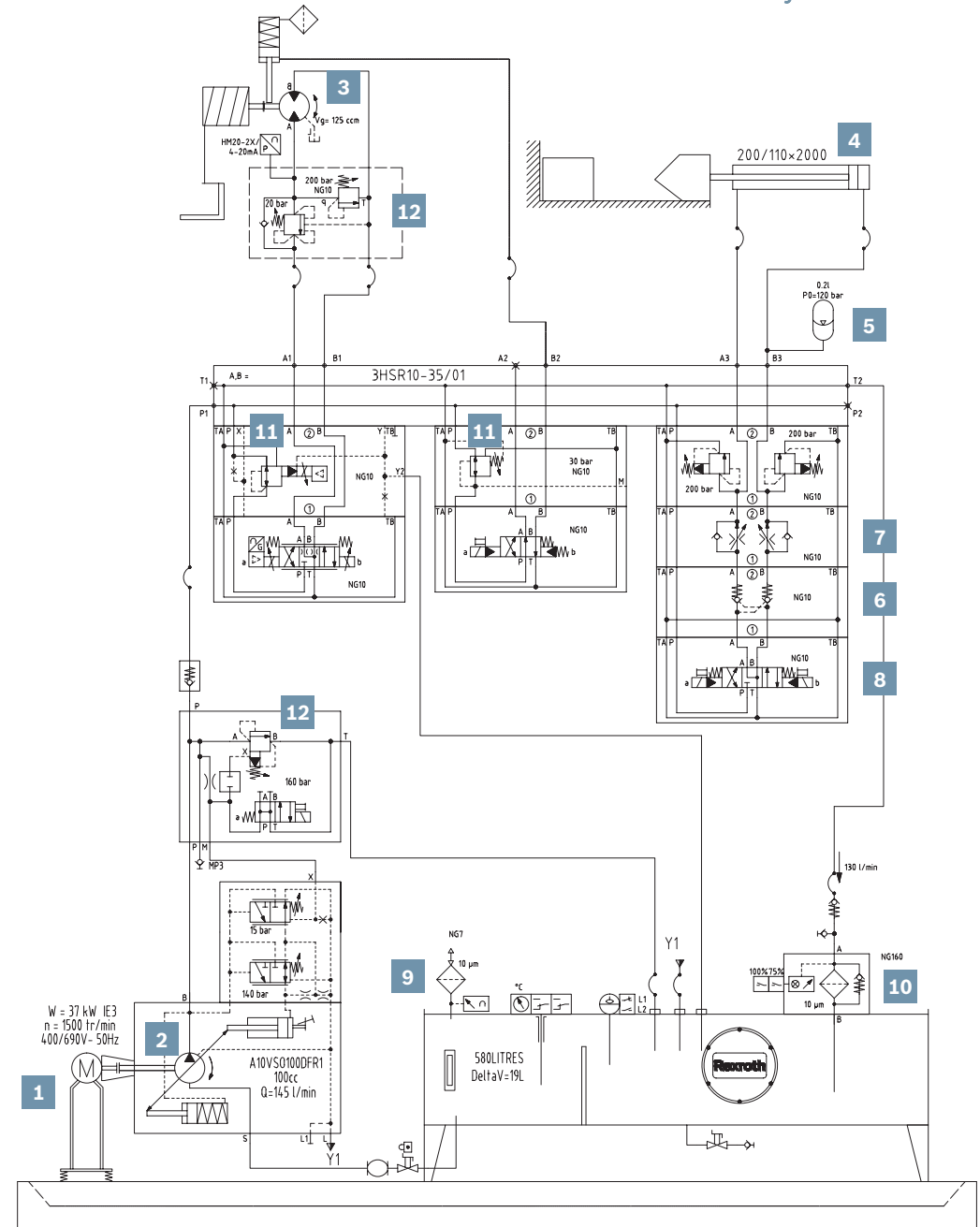
V = vitesse en m/s
S = surface en cm²

$$F = \frac{P}{S}$$

F = force en daN

$$W = \frac{(F * V)}{1000}$$

▲ Les principales formules nécessaires au dimensionnement d'un circuit hydraulique



▲ Génération hydraulique pour commande de mouvements rotatifs (treuil, ...) et linéaires (déplacement d'une charge, poinçonnage, ...)