

mekanik enkripsi/dekripsi ditemukan pada awal abad ke-20, dan beberapa telah dipatenkan, di antaranya *mesin rotor* yang dikenal dengan nama mesin Enigma digunakan oleh pemerintah dan militer Jerman dari akhir tahun 1920-an dan selama Perang Dunia II. The ciphers implemented by better quality examples of these machine designs brought about a substantial increase in cryptanalytic difficulty after WWI.

Kriptografi kunci-simetris merujuk pada metode enkripsi di mana kedua pengirim dan penerima membagi kunci yang sama (atau, walaupun kuncinya tidak mirip, tetapi dapat berhubungan dengan cara komputasi sederhana). Hal ini menjadi satu-satunya jenis enkripsi yang ketahu publik hingga Juni 1976 Berkas International Data Encryption Algorithm InfoBox Diagram.svg|jmpl|Satu putaran (dari 8.5) chiper *International Data Encryption Algorithm*, digunakan pada beberapa versi *PGP (Pretty Good Privacy)* untuk enkripsi tingkat tinggi, seperti e-mail Chipper kunci simetris diimplementasikan baik itu sebagai chiper blok atau chiper stream. Sebuah block chiper enchiper masukan pada blok plainteks sebagai lawanan untuk karakter individual, bentuk masukan yang digunakan oleh chiper aliran.

Standar Enkripsi Data (SED) dan Standar Enkripsi Lanjutan (SEL) merupakan desain chiper blok yang telah ditunjuk sebagai *standar kriptografi* oleh pemerintah Amerika (walaupun penunjukan SED pada akhirnya ditarik setelah SEL diadopsi). Walaupun penarikannya sebagai standar resmi, SED (masih menjadi varian yang masih terbukti dan lebih aman) masih cukup terkenal; Hal ini digunakan oleh banyak penerapan dari enkripsi ATM hingga keamanan e-mail dan akses remote aman. Banyak chiper blok lainnya telah didesain dan dirilis,