

Datum:

Inventarnummer: I0770

Standort: V4-B4

Objekt: Intel CPU i486

Hersteller: Intel

Model: 486DX; DX2; SX

Baujahr: 1989

Seriennummer:

Masse: 45mm x 45mm x 8mm (L/B/H)

Gewicht: 52gr.

Kommentar:

Markteinführung der Intel i486 Serie (80486), also der 4. Generation der Intel Prozessoren, war am 10.04.1989.

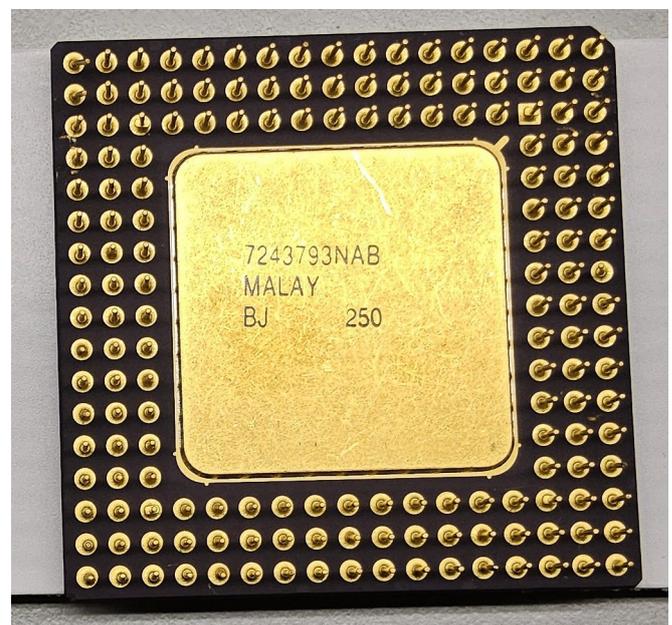
Sie basiert auf der 32-Bit Architektur des Vorgängers 80386.

Anfangs waren die neuen 486er mit 20 MHz und 25 MHz niedriger getaktet und langsamer als der schnellste 386er der letzten Generation (80386DX), brachten aber die Mikroarchitektur mit, die man für zukünftig höhere Taktraten benötigte.

Die **wichtigste Neuerung**, die allen 486ern zuteil wurde, war der in der CPU **integrierte Level1 Cache** von anfangs 8 KB Größe. Dieser Cache ermöglicht das Zwischenspeichern bestimmter, immer wiederkehrender Befehle direkt in der CPU. Für die im Cache abgelegten Befehle mußte ab da nicht mehr auf das deutlich langsamere RAM auf dem Mainboard zugegriffen werden.

Die zweite wichtige Neuerung war ein nun in der 486DX-CPU **integrierter Koprozessor** zur Beschleunigung spezieller mathematischer Berechnungen und komplexer graphischer Darstellungen. Dieser war deutlich schneller als ein beim i386er extern angebundener i387-Koprozessor.

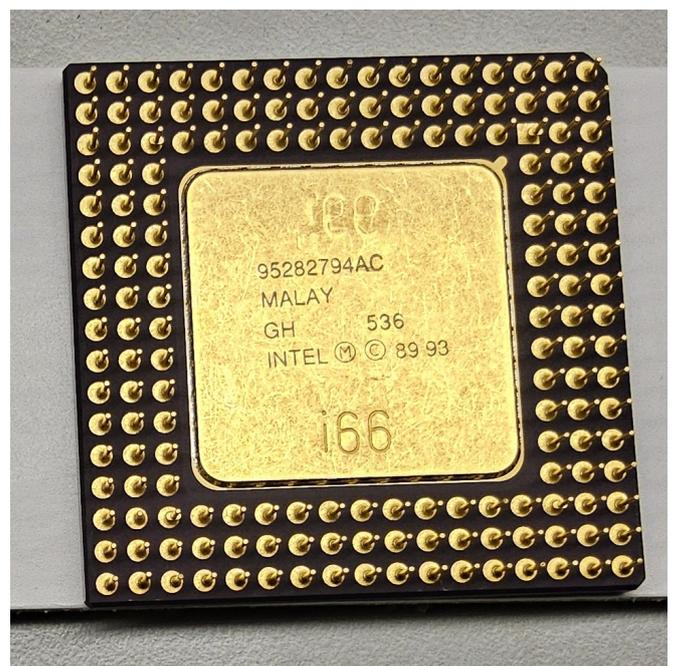
Intel A80486DX-33, L2529115, S.No 7243793NAB:



CPU-Typ: 168-pinCPGA
 Kern: P4
 Sockel: 1/2/3
 CPU-Takt: 33MHz
 Bustakt: 33MHz
 Taktmultiplikator: nein
 FPU: ja
 Busbreite: 32Bit
 Level1-Cache: 8KB
 Transistoren: 1.200.000
 Technologie: CMOS-IV-1,0ym
 sSpec: SX729
 Produktionsdatum: 52/1991

Intel A80486DX-33, L2529115, S.No 7243793NAB:

Die DX2 Prozessoren hatten ihren Verkaufsstart am 03.03.1992. Interne Taktverdoppelung.

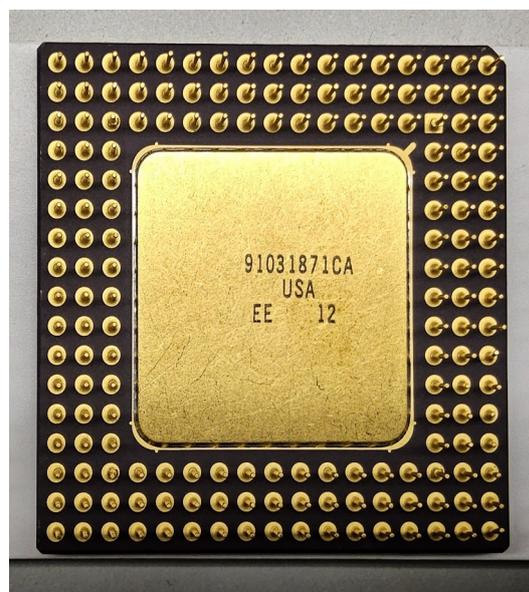


CPU-Typ: 168-pinCPGA
 Kern: P24/P24S
 Sockel: 2/3
 CPU-Takt: 66MHz
 Bustakt: 33MHz
 Taktmultiplikator: x2
 FPU: ja
 Busbreite: 32Bit
 Level1-Cache: 8KB
 Transistoren: 1.200.000
 Technologie: CMOS-V-0,8ym

sSpec: SX955
Produktionsdatum: 34/1994

Intel A80486SX-20, L1154484, S.No 91031871CA:

Verkaufsstart der i486SX-Prozessoren war am 16.09.1991. SX-Prozessor mit deaktivierter FPU(Floating-Point-Unit/Koprozessor). Unterstützt bis zu 4 GB Speicher.



CPU-Typ: 168-pinCPGA
Kern: P23
Sockel: 1/2/3
CPU-Takt: 20MHz
Bustakt: 20MHz
Taktmultiplikator: nein
FPU: nein
Busbreite: 32Bit
Level1-Cache: 8KB
Transistoren: 1.185.000
Technologie: CMOS-IV-1,0ym
sSpec: SX406
Produktionsdatum: 15/1994

Die 80486-Familie gab es Leistungsmäßig aufsteigend als:

80486DX Prozessoren mit 25 MHz und 33 MHz Prozessortakt.
80486DX2 Prozessoren mit 50 MHz und 66 MHz Prozessortakt
80486DX4 Prozessoren mit 75 MHz und 100 MHz Prozessortakt
80486GX Prozessoren mit 25 MHz und 33 MHz Prozessortakt
80486SL Prozessoren mit 20 MHz bis 33 MHz Prozessortakt
80486SX Prozessoren mit 16 MHz bis 33 MHz Prozessortakt
80486SX2 Prozessoren mit 50 MHz Prozessortakt