

# Ein schönes Stück Zukunft.

---

# Design von TELENORMA

---



# Ergonomie

## verbindet Mensch mit Technik.

Der Mensch schafft und gestaltet seine Arbeitswelt. Eine Welt, die den weitaus größten Teil seines Lebens in Anspruch nimmt – entscheidend für das persönliche Wohlbefinden, Lebenszufriedenheit und Leistungsfähigkeit insgesamt.

Ergonomie ist die Wissenschaft der menschengerechten Arbeitsplatz-Gestaltung. Der Mensch als Mittelpunkt aller Bemühungen von Forschung und Entwicklung – als Maßstab für Technik und Technologie.

Gerade die Telefon-Technologie bietet hier hervorragende Ansatzpunkte. Denn das Telefon wird als Kommunikationsmittel so selbstverständlich und intensiv genutzt, daß kaum jemand seiner formalen und funktionellen Gestaltung große Bedeutung beimißt.

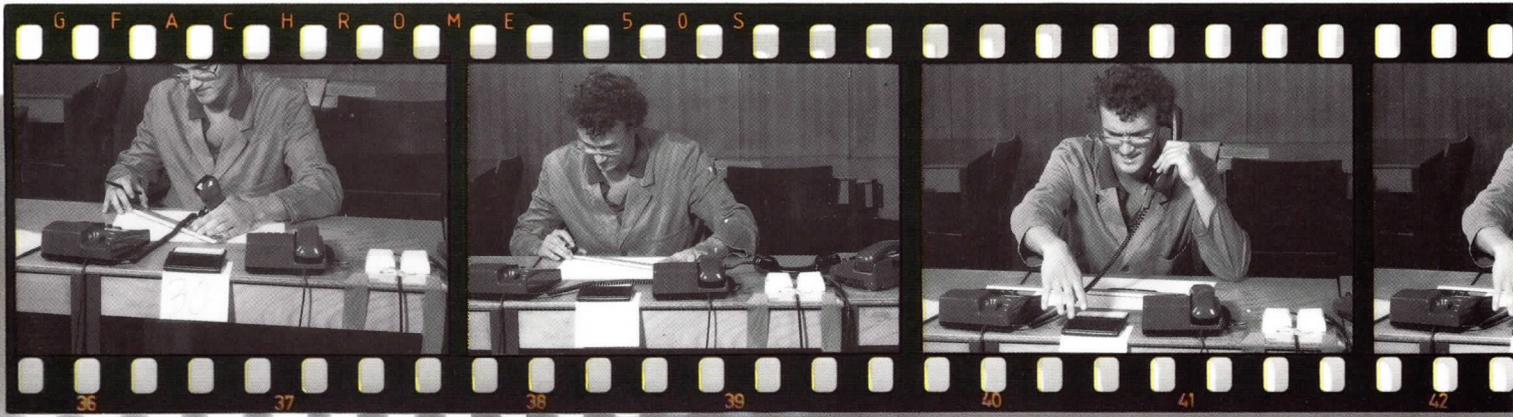
TELENORMA als führender Telefonhersteller hat hier schon frühzeitig mit der Liebe zum Detail fortschrittliche Wege eingeschlagen.

Das Konzept unseres Hauses, mit unseren Produkten menschlichere Arbeitsplätze zu schaffen, spiegelt sich in dem neuen Multifunktionstelefon der T 90 Familie wider. Die gelungene Synthese aus Ergonomie, anspruchsvollem Design und höchster Funktionalität. Schwarz auf weiß bewiesen mit wissenschaftlichen Methoden.

Umfangreiche Forschungsreihen an der FH Darmstadt mit vielen Testpersonen standen diesem Ergebnis Pate. Und die anschließend mit dem neuen Telefon durchgeführten Akzeptanztests im In- und Ausland haben alle Erwartungen übertroffen.

Ein schönes Stück Menschlichkeit können Sie auf den folgenden Seiten in seiner Entwicklung nachvollziehen.





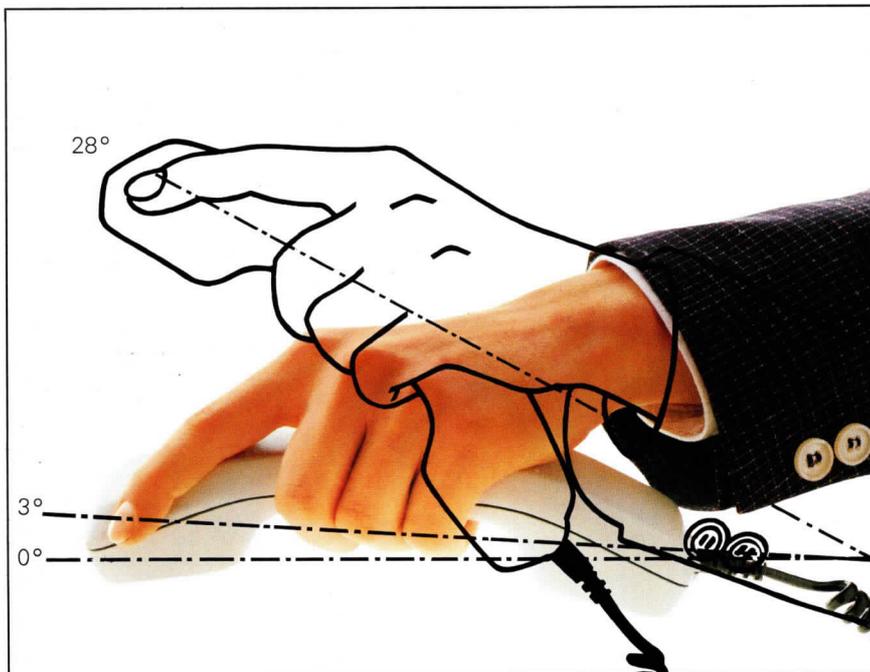
# Ergonomie - Gradmesser für Wohlbefinden am Arbeitsplatz.

In der neuen Telefonfamilie T 90 hat TELENORMA die Ergebnisse der ergonomischen Studien mit den technischen Anforderungen der modernen Kommunikationstechnik hervorragend verbunden.

Die immer komplexer werdenden Aufgaben des modernen Kommunikationsmittels Telefon sind mit der T 90 Linie unproblematisch zu handhaben:

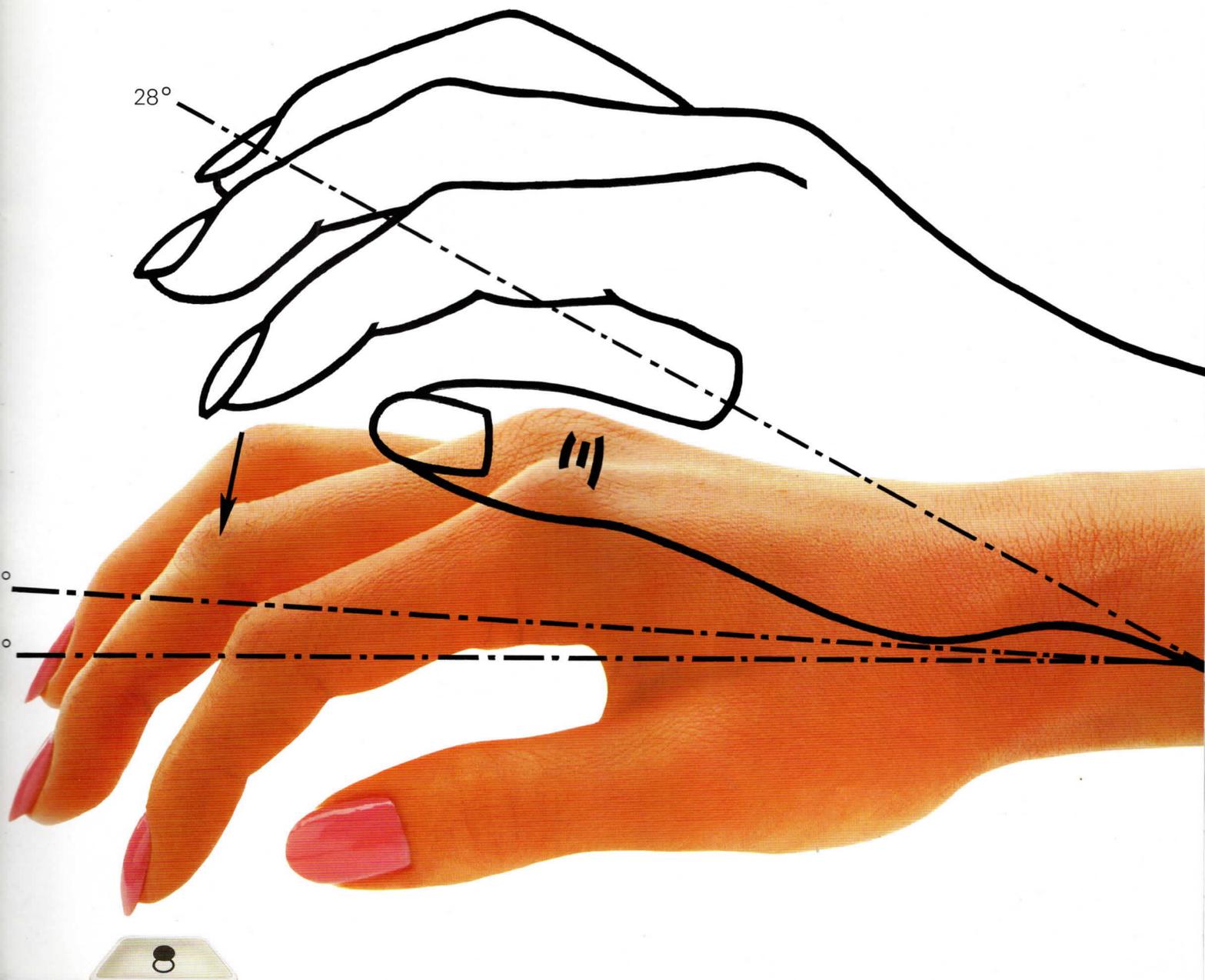
- ▷ Die Bedienung ist einfach und sicher. Fehlbedienungen sind praktisch ausgeschlossen.
- ▷ Die durchdachte ergonomische Gestaltung des Hörers und des Tastenfeldes ermöglichen eine sichere und komfortable Bedienung.

- ▷ Die optimale Neigung des Displays und die kontrastreiche Darstellung der Informationen garantieren gute Lesbarkeit.
- ▷ Die verwendeten Mnemonics und Piktogramme sind in Tastatur und Display gleich dargestellt und angeordnet.
- ▷ Durch die reflexfreie und farbkontrastarme Gehäuseoberfläche werden Irritationen der Augen ausgeschlossen.



Die fehlerfreie Bedienung von Maschinen und Apparaten und keinerlei Beeinträchtigung des physiologischen und psychologischen Wohlbefindens des Menschen sind Hauptforderungen der Ergonomie an die Arbeitsplatzgestaltung.

Um diese Ansprüche zu verwirklichen, sind nicht nur theoretische Überlegungen auf dem Papier notwendig, sondern es müssen auch viele Versuchsreihen in der Praxis folgen. Bei der ergonomisch optimalen Gestaltung des Telefons stehen naturgemäß das Greif- und Wählverhalten und die schnelle Erfassbarkeit über das Sinnesorgan Auge im Vordergrund.

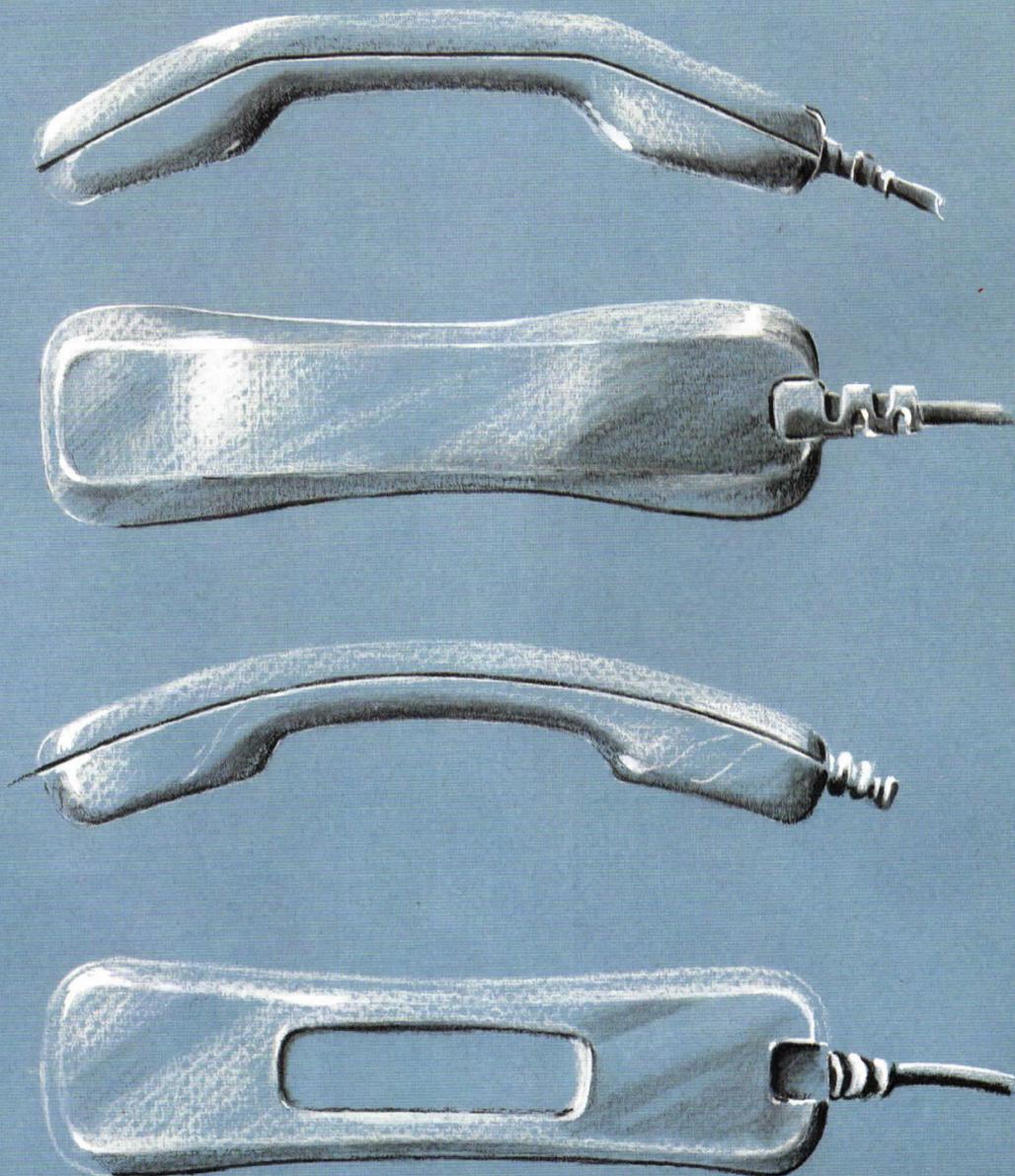


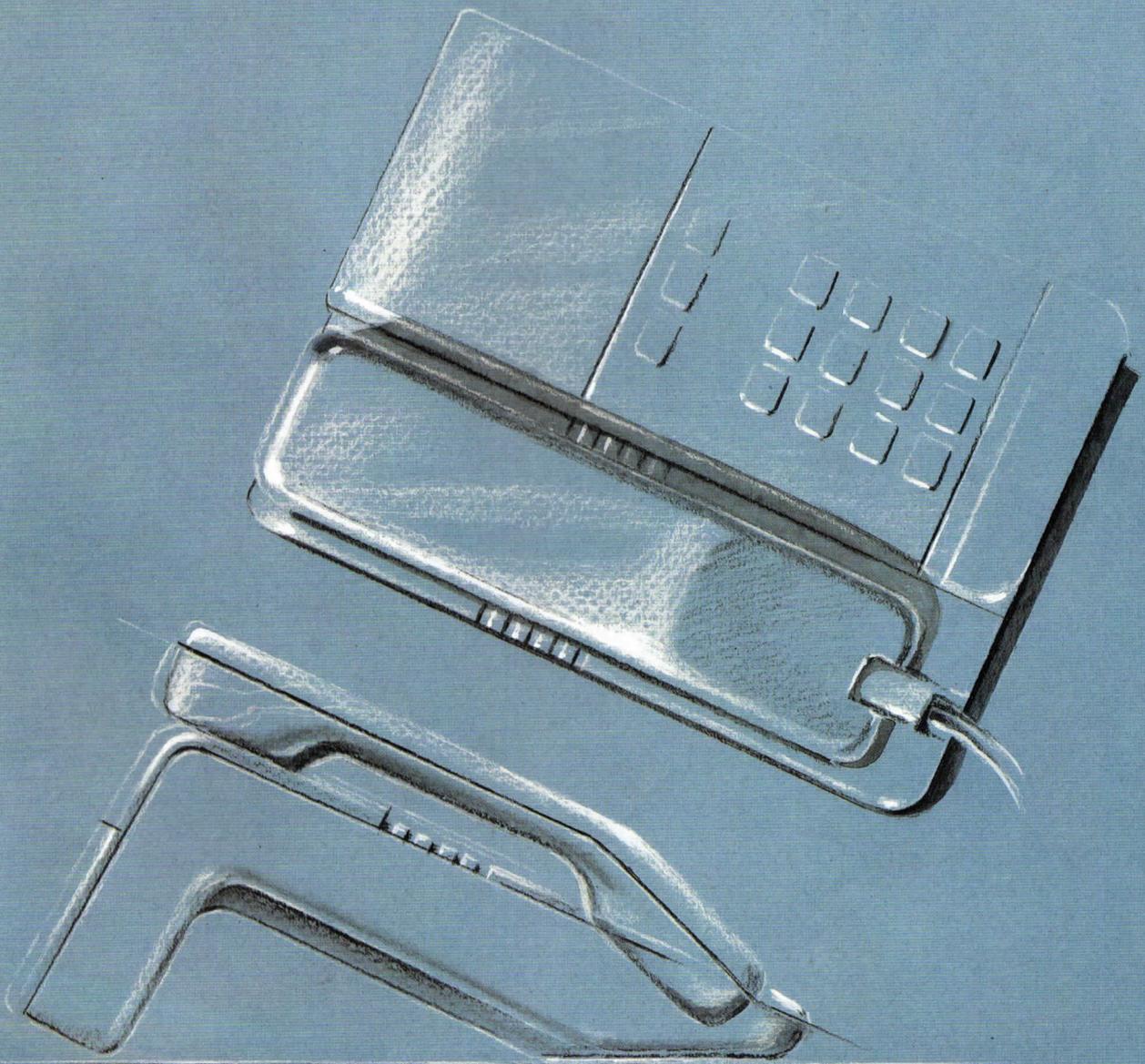
# Manchmal nehmen Entwicklungen außergewöhnliche Formen an.

Technisches Design ist ansprechende Ästhetik, die auf Zweckerfüllung bedacht ist. In Formen und Abmessungen zeigt sich international ein Trend zum funktionalen und geometrischen Design. Angewandt auf das Telefon soll Design den Umgang mit diesem immer mehr zum multifunktionalen Terminal werdenden Gerät erleichtern. Deshalb ist die Formgebung

der T90 Linie das sichtbare Ergebnis einer Entwicklungsreihe, die sowohl technische Möglichkeiten als auch ergonomische Erkenntnisse in einer unverwechselbaren Form kombiniert.

So führte die konsequente Berücksichtigung der funktionalen Anforderungen und des technischen Innenlebens zu der charakteristischen Winkelform. Sie vereinigt die große Benutzeroberfläche mit ergonomisch günstiger Arbeitsposition und geringem Platzbedarf.





# Technik, die auf allen Ebenen Stil beweist.

Guter Stil dokumentiert sich nicht nur auf der „großen Generallinie“, sondern ist auch immer die Summe vieler Einzelheiten.

Die T90 Familie macht deshalb in jeder Hinsicht eine gute Figur auf allen Ebenen. Die Geräteoberfläche ist klar in 3 Funktionsebenen gegliedert:

- ▷ Auf der Frontseite sind alle primär notwendigen Bedien- und Anzeigeelemente angeordnet.
- ▷ Durch Hochschieben der ersten Ebene wird der Zugang zur zweiten Ebene mit den Sekundärfunktionen Speichern und Programmieren geöffnet.
- ▷ Die dritte Ebene auf der Rückseite beinhaltet weitere Ausstattungsmodule.





# Schöner Beitrag zur Entscheidungsfreiheit.

Souveräne Formgebung, die sich überall anpaßt, läßt dem individuellen Geschmack mehr Freiraum. Die Liebe zum Detail in Form und Funktion haben das T 90-Design von TELENORMA zu einem schönen Stück Freiheit in jeder Hinsicht werden lassen.

Das Lichtgrau harmonisiert mit allen natürlichen Materialien wie Hölzern oder Kunststoffen mit lackierten oder verchromten Oberflächen und ist somit integrierbar in jedes Interieur. Durch die schlanke Form hat man es immer und überall sicher im Griff. Ganz gleich ob das Telefon seinen festen Platz auf dem Schreibtisch hat oder Sie beim Telefonieren viel Bewegungsspielraum brauchen.





# Unser besonderes Augenmerk gilt auch dem, was Sie nicht sehen.

Durchdachte Funktionalität verzichtet immer auf vordergründige technische Effekthascherei. Deshalb sind viele funktional sinnvolle Eigenschaften der T90 Linie auf den ersten Blick nicht offenkundig.

▷ Modernste monolithisch, hochintegrierte Schaltkreise, großflächige LCD-Anzeigen, Folientastaturen und SMD-Technologie mit Feinleiterplattentechnik machen jedes Gerät der T90 Familie zu einem fortschrittlichen High-Tech-Produkt.

▷ Die feinstrukturierte Oberflächenstruktur kompensiert Fingerabdrücke und ergibt eine gute Griffigkeit.  
▷ Durch den optimierten Druckpunkt der Tasten ist der physiologisch richtige Kraftaufwand quasi voreingestellt.



0692725376

22-1-86

L1

L4

11 12 13

L1	L2	L3	L4	L5	L6
Durchs. ind. Durchs. allg.	Gebühr	Notiz Termin	Rufweiterl. Rückruf	Aufnahme Wiedergabe	Vorlauf Rücklauf
1	2	3	I	C	
4	5	6	☎	d	Bank
7	8	9	✳	∞	
*	0	□	T	R	Marketing

# Vielfalt von Funktionen - ganz individuell handzuhaben.

Wer hohen Anspruch als Ausdruck seines Lebensstils sieht, findet im T 90 seinen adäquaten „Gesprächspartner“.

Die T 90-Familie bietet das richtige Modell für den individuellen Anwendungsfall vom einfachen Telefon bis zum multifunktionalen ISDN-Terminal. Für Sachbearbeiter, Sekretärinnen, Führungskräfte, Manager, im privaten wie im beruflichen Bereich.

Die Vielfalt der Leistungsmerkmale läßt keine Wünsche mehr offen:

- ▷ Tastenwahl
- ▷ Wahlwiederholung
- ▷ Zielwahl
- ▷ Notizbuchfunktion
- ▷ Anzeige von gewählten Rufnummern, Gebühren, Zeit, Daten, Terminen
- ▷ Lauthören
- ▷ Freisprechen
- ▷ Integriertes Cassettengerät für Diktat, automatische Ansage- und Anrufbeantwortung, Datenaufzeichnung, Bedienungsanleitung
- ▷ Integrierter Chipkartenleser
- ▷ Integrierte Adapter für Text-, Fax-, Btx-, PC- und Datengeräte





0692726376

L1 L2

12-02-87

L4

15-47

L6

11 12 13

15 16

18 19 20

22

C

U2

L1

L2

L3

L4

Eigenzuweis.

Durchsage

Sekr. rufen

Übergabe

1

2

3

I

C

4

5

6

d

7

8

9

\*

o

\*

0

T

R





# TELENORMA

Telefonbau und Normalzeit

Geschäftsbereich Private Kommunikationssysteme · Mainzer Landstraße 128-140 · Postfach 10 21 60  
D-6000 Frankfurt am Main 1 · Telefon (069) 7 94 03-0 · Telefax (069) 7 94 03-607  
Teletex 69979924 = TNLK · Telex 414 850 TNEX-D · Visitel 6980005

## Ein Unternehmen der Bosch-Gruppe

### Niederlassungen

#### 1000 Berlin 61

Anhalter Straße 1 · Postfach 610390  
Telefon (030) 2 6001-0 · Fax (030) 2 6001-213  
Teletex 308114 = TNNB · Fernschreiber 184 888

#### 4600 Dortmund 1

Deggingstraße 93 · Postfach 7 54  
Telefon (02 31) 54 14-0 · Fax (02 31) 54 14-255  
Teletex \*231331 = TNNF

#### 6000 Frankfurt 1

Mainzer Landstraße 222-230 · Postfach 19 04 20  
Telefon (069) 75 96-0 · Fax (069) 75 96-6 08  
Teletex \*699775 = TNNF

#### 2000 Hamburg 1

Holzdamms 28-32 · Postfach 10 61 03  
Telefon (040) 28 82-1 · Fax (040) 28 82-416  
Teletex 402044 = TNNH · Fernschreiber 2162132

#### 5000 Köln 41

Max-Wallraf-Straße 13 · Postfach 45 12 20  
Telefon (02 21) 49 00-1 · Fax (02 21) 49 00-215  
Teletex 221312 = TNNK

#### 8000 München 45

Lützelsteiner Straße 1b · Postfach 45 06 31  
Telefon (089) 3 23 96-1 · Fax (089) 3 23 96-419  
Teletex 898195 = TNNM

#### 7000 Stuttgart 1

Räpplensstraße 17-19 · Postfach 3 61  
Telefon (07 11) 20 85-1 · Fax (07 11) 20 85-218  
Teletex \*711622 = TNNN