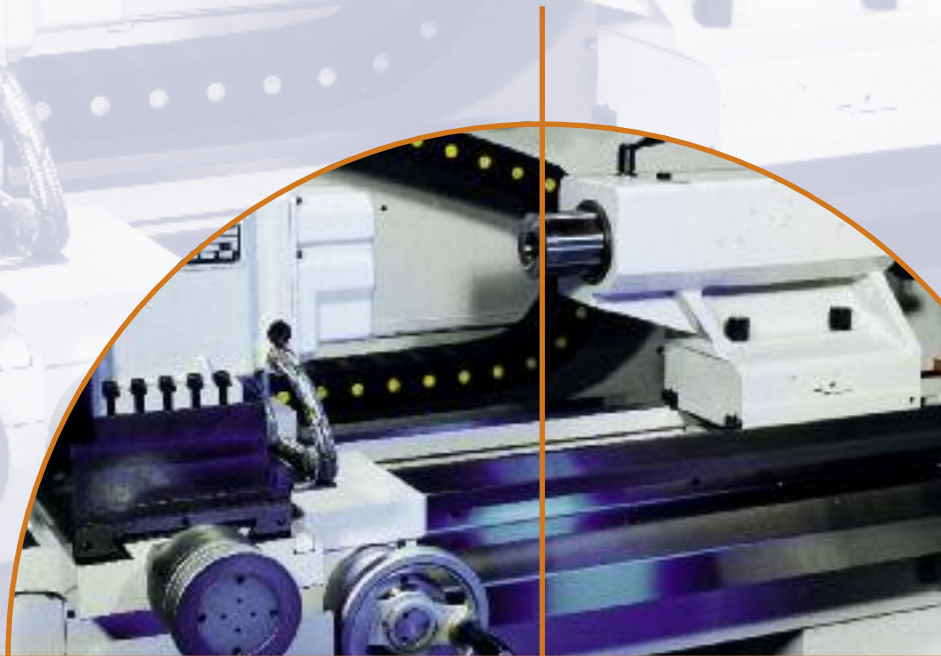




TORNI PARALLELI ED AUTOAPPRENDIMENTO

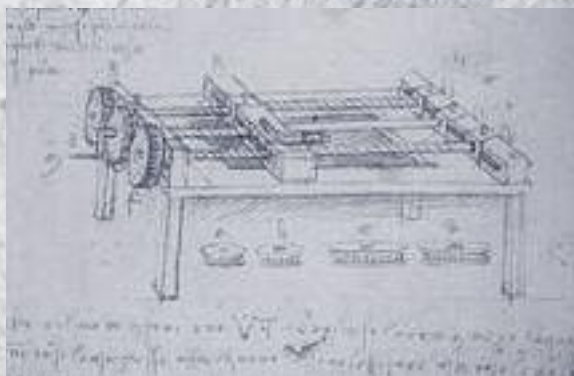


LEONARDO

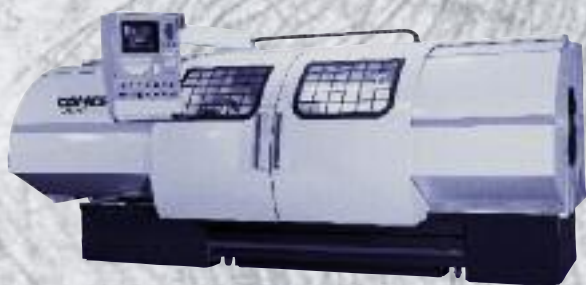


EVOLUZIONE DELLA SPECIE IN TERRA TOSCANA

**LEONARDO 1500
MACCHINA PER FILETTARE**



**COMEV 1998
TORNIO LEONARDO**



LEONARDO

IL NUOVO TORNIO LEONARDO È STATO CONCEPITO CON L'OBIETTIVO DI REALIZZARE UNA MACCHINA DALLA GESTIONE ESTREMAMENTE SEMPLICE E FUNZIONALE ED AL TEMPO STES-
SO VELOCE, AFFIDABILE, PRECISA.

SONO STATE INTRODOTTE SOLUZIONI TECNICHE INNOVATIVE FRUTTO DELL'ESPERIENZA
MATURATA IN TANTI ANNI DI LAVORO, COMEV PRODUCE INFATTI Torni PARALLELI DAL
1958, E DELLA VOLONTÀ CONTINUA E COSTANTE DI MIGLIORARE IL PROPRIO PRODOTTO.

LA GESTIONE DELLA MACCHINA VIENE REALIZZATA TRAMITE UN PERSONAL COMPUTER DI
TIPO INDUSTRIALE, CON ARCHITETTURA PENTIUM, ED UN SOFTWARE SEMPLIFICATO,
INTERFACCIATO CON IL CNC Z32, CHE PERMETTE DI UTILIZZARE LA MACCHINA SENZA
DOVER CONOSCERE LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE PARTICOLARI O AVERE NOZIONI SPE-
CIFICHE SUI CONTROLLI NUMERICI.

LA PARTICOLARE ATTENZIONE CHE LA NOSTRA AZIENDA HA SEMPRE DEDICATO ALL'ERGO-
NOMIA ED AL DESIGN DEI SUOI PRODOTTI CI HA SPINTI AD AFFIDARE LA REALIZZAZIONE DI
QUESTO PROGETTO ALLO STUDIO DI ARCHITETTURA INDUSTRIALE DECURSU DESIGN.

LA FATTIVA COLLABORAZIONE CON DECURSU DESIGN SI È DIMOSTRATA PROFICUA TANTO
CHE PER IL SUO DESIGN INNOVATIVO ED ARMONIOSO IL TORNIO LEONARDO HA VINTO IL
PREMIO COMPASSO D'ORO - 18° EDIZIONE ADI 1998, A SIGNIFICARE QUANTO "LEO-
NARDO" POSSA RAPPRESENTARE UN CHIARO ESEMPIO DI QUELL' ITALIAN STYLE CHE
TANTO LUSTRO HA DATO NEL MONDO AL NOSTRO PAESE.

*DIE NEUE DREHMASCHINE LEONARDO IST ENTWORFEN WORDEN, MIT DEM ZIEL, EINE
SEHR EINFACHE MASCHINE IN DER BEDIENUNG, ZWECKDIENLICH, SOWIE SCHNELL,
ZUVERLÄSSIG UND GENAU ZU ERZIELEN.*

*ES SIND NEUE TECHNISCHE LÖSUNGEN EINGEFÜHRT WORDEN, ERGEBNIS LANGJÄHRIGER
ARBEITSERFAHRUNG.*

*COMEV PRODUZIERT SEIT 1958 PARALLELDREHMASCHINEN MIT DEM STETIGEN WILLEN,
DAS EIGENE PRODUKT ZU STEIGERN.*

*DIE MASCHINE WIRD MITTELS EINEM INDUSTRIE-PC PENTIUM GESTEUERT, UND EINER
VEREINFACHTEN SOFTWARE CNC Z32, WELCHES DIE BENÜTZUNG DER MASCHINE
ERLAUBT, OHNE IRGENDWELCHE SPEZIELLE PROGRAMMIERSPRACHEN ZU KENNEN, ODER
BESTIMMTE CNC-KENNTNISSE ZU HABEN.*

*DIE BESONDERE BEACHTUNG, WELCHE UNSER UNTERNEHMEN IMMER DER ERGONOMIE
UND DEM DESIGN SEINER PRODUKTE GEWIDMET HAT, HAT UNS DEN ANSPORN GEGEBEN,
DIE REALISIERUNG DIESES PROJEKTS DEM INDUSTRIELLEN ARCHITEKTURBÜRO DECURSU
DESIGN ANZUVERTRAUEN.*

*DIE AKTIVE ZUSAMMENARBEIT MIT DECURSU DESIGN, HAT SICH GEWINNBRINGEND
GEZEIGT, SOSEHR, DASS FÜR SEIN ERNEUERTES UND AUSGEGLICHENES DESIGN, DIE
DREHMASCHINE LEONARDO DEN PREIS - DER GOLDENE KOMPASS - 18. AUSGABE ADI
1998 GEWONNEN HAT.*

*ZUR DARSTELLUNG, WIE "LEONARDO" DEN LEBENDEN BEISPIEL VON DIESEM ITALIAN
STYLE VERKÖRPERN KANN, WELCHER VIEL EHRE IN DIE WELT AN UNSER LAND GEGEBEN HAT.*



CNC Z32

POTENTE CNC 32 BIT BASATO SU PERSONAL COMPUTER PENTIUM, VIDEO CRISTALLI LIQUIDI TFT MATRICE ATTIVA 12", HD MIN 6,4 GB, FLOPPY 3 1/2, PORTE SERIALI.

CONTIENE IL SOFTWARE REALIZZATO DA COMEV E DA D. ELECTRON: ESTREMAMENTE SEMPLICE, CON FUNZIONI GUIDATE PER LA REALIZZAZIONE DI PROFILI COMPLESSI CON APPROCCIO RAPIDO ANCHE PER L'UTENTE INESPERTO.

IL SOFTWARE E' FLESSIBILE E VIENE COSTANTEMENTE SVILUPPATO ANCHE SU INDICAZIONI DEI NOSTRI CLIENTI.

GLI AGGIORNAMENTI DEL SOFTWARE SONO DISTRIBUITI PERIODICAMENTE, FORNITI SU FLOPPY DISK E INSTALLABILI DIRETTAMENTE SULLA MACCHINA.

QUESTO CONSENTE DI DISPORRE DI UN PRODOTTO SEMPRE VALIDO E TECNOLOGICAMENTE AGGIORNATO.

ASSISTENZA ON LINE FORNITA DIRETTAMENTE DA COMEV.

LEISTUNGSSTARKER CNC MIT 32 BIT GESTÜTZT AUF PENTIUM PC MIT FLÜSSIG-KRISTALL BILDSCHIRM TFT12", HD MIN. 6.4 GB, DISKETTENLAUFWERK 3 1/2, SERIALANSCHLUSS.

ENTHÄLT DIE VON COMEV UND D.ELECTRON ENTWICKELTE SOFTWARE: SEHR EINFACH, MIT GEFÜHRTEN FUNKTIONEN FÜR DIE DURCHFÜHRUNG SCHWIERIGER PROFILE MIT SCHNELLZUGRIFF AUCH VON SEITEN EINES UNERFAHRENE BENÜTZERS.

DIE SOFTWARE IST FLEXIBEL UND WIRD KONSTANT ERNEUERT, DIES AUCH AUFGRUND HINWEISE UNSERER KUNDEN. DIE ANPASSUNGEN DER SOFTWARE WERDEN PERIODISCH AUF DISKETTE VERTEILT, WELCHE DIREKT AUF DER MASCHINE INSTALLIERT WERDEN KÖNNEN.

DIES ERLAUBT, IMMER ÜBER EIN GÜLTIGES PRODUKT UND TECHNOLOGISCH ANGEPASST ZU VERFÜGEN.

ONLINE UNTERSTÜTZUNG DIREKT VON COMEV.



30-300-350-400

UNITÀ DI GOVERNO

MONITOR A COLORI CRISTALLI LIQUIDI 12"
COMANDI PER OPERAZIONI MANUALI
ED AUTOMATICHE

STEUERUNGSEINHEIT

FLÜSSIGKRISTALL FARBBILDSCHIRM 12"
STEUERUNGEN FÜR MANUELLE UND
AUTOMATISCHE DURCHFÜHRUNGEN



PRESTAZIONI

- MANUALE - AUTOMATICO - AUTOAPPRENDIMENTO
- NESSUN LIMITE DI GESTIONE UTENSILI E PROGRAMMI
- VELOCITÀ DI TAGLIO COSTANTE O GIRI FISSI
- COMPENSAZIONE RAGGIO ANTERIORE E POSTERIORE ATTIVA
- PROGRAMMABILE ANCHE IN ISO
- PREDISPOSTO PER UTILIZZO CAD-CAM
- A RICHIESTA SIMULATORE PER PROGRAMMAZIONE FUORI POSTAZIONE

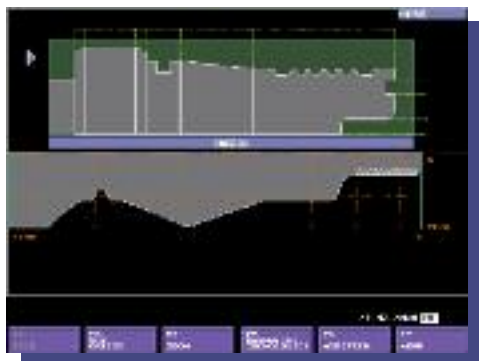
CICLI DI

- SGROSSATURA CON RECUPERO PASSATA INTERROTTA - PREFINITURA - FINI-

- TURA - INTESTATURA
- FUNZIONE SUB - GREZZO
- LAVORAZIONE ZONA D'OMBRA
- CONI E RAGGI CON RACCORSI AUTOMATICI
- GOLE RADIALI E FRONTALI
- FILETTATURE CILINDRICHE E CONICHE FILETTATURE - ARGANO, RAGNATURE PER BRONZINE, FORATURE - MASCHIATURE ASSIALI.
- ASSE C PER CORONE DI FORI E MASCHIATURE ASSIALI E RADIALI-CHIAVETTE.
- CALCOLO TEMPI DI LAVORO, SIMULAZIONE GRAFICA A FERMO E DURANTE IL CICLO CON DISEGNO PEZZO, PROGRAMMAZIONE DURANTE L'ESECUZIONE PEZZO.

FUNZIONI

- DUPLICA PROGRAMMA ESPORTA E IMPORTA PROGRAMMA SU FLOPPY, ARCHIVIO PROGRAMMI PER CLIENTE O CATEGORIA, RECUPERO INTERRUZIONE PER ZONE - MANUTENZIONE PROGRAMMATA
- PROGRAMMI CONCATENABILI IN CASCATA
- COMMENTI PROGRAMMI E ANTEPRIMA DI SELEZIONE
- LINGUA INTERFACCIA VIDEO: ITALIANO - TEDESCO - INGLESE - OLANDESE - FRANCESE



CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNISCHE DATEN

ALTEZZA PUNTE SUL BANCO	SPITZENHÖHE AUF SCHLITTEN
DISTANZA PUNTE	SPITZENWEITE
Ø AMMESSO SUL BANCO	Ø GRÖSSTER DREHDURCHMESSER ÜBER BETT
Ø AMMESSO SULLA SLITTA	Ø GRÖSSTER DREHDURCHMESSER ÜBER SCHITTEN
LARGHEZZA DEL BANCO	BREITE DES DREHBANKBETTES
FORO DEL MANDRINO	SPINDELDURCHLASS
NASO DEL MANDRINO CAM LOCK	NASE DES CAM LOCK SPINDELS
VELOCITÀ	GESCHWINDIGKEIT
POTENZA MOTORE MANDRINO	LEISTUNG HAUPTSPINDELMOTOR
MOVIMENTO RAPIDO ASSE Z-X	EILGANG Z-X ACHSE
SPINTA CONTINUATIVA ASSE Z	LEISTUNG Z ACHSE
SPINTA CONTINUATIVA ASSE X	LEISTUNG X ACHSE
PESO	GEWICHT
RUMOROSITA' (UNI 7712)	GERÄUSCH (UNI 7712)



LEISTUNGEN

- MANUELL - AUTOMATISCH - TEACH-IN
- KEINE EINSCHRÄNKUNG DER WERKZEUGE UND PROGRAMMBEDIENUNG
- KONSTANTE SCHNITTGESCHWINDIGKEIT, ODER FIXE UMDREHUNGEN
- AKTIVER AUSGLEICH VORDERER UND HINTERER RADIUS
- AUCH IN ISO PROGRAMMIERBAR
- VORBEREITET FÜR DEN GEBRAUCH VON CAD-CAM
- AUF ANFRAGE, SIMULATOR FÜR PROGRAMMIERUNG AUSSERHALB DES ARBEITSBEREICHES

ZYKLEN VON

- SCHRUPPEN MIT WIEDERERLANGUNG VOM UNTERBROCHENEN DURCHGANG KONTURZUG - SCHLICHTEN - PLANDREHEN
- FUNKTION SUB-ROHTEIL
- BEARBEITUNG SCHATTENZONE KONUS UND RADII MIT AUTOMATISCHER VERBINDUNG
- EINSTICH RADIAL UND FRONTAL
- ZYLINDRISCHE UND KONISCHE GEWINDE, GEWINDE MIT WINDE, SCHMIERNUTE FÜR BRONZEBÜCHSEN, BOHRUNGEN-U, STARRES GEWINDE AXIAL
- C-ACHSE FÜR AXIAL-RADIAL BOHRKRÄNZE, STARRE INNENGEWINDE, NUTENFRÄSEN
- ARBEITSZEITBERECHNUNG, GRAFISCHE SIMULATION BEI STEHENDER MASCHINE UND WÄHREND DES ZYKLUS MIT DARGESTELLTEM STÜCK, PROGRAMMIERUNG WÄHREND DER AUSFÜHRUNG DES STÜCKES.

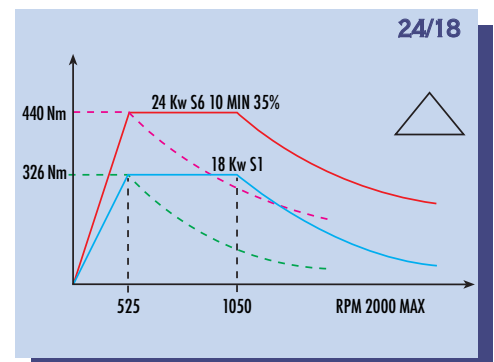
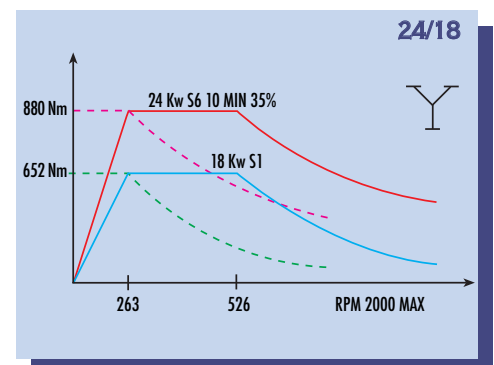
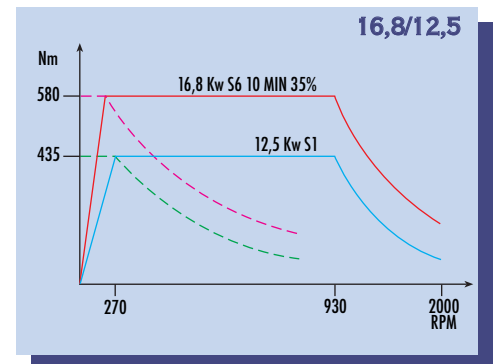
FUNKTIONEN

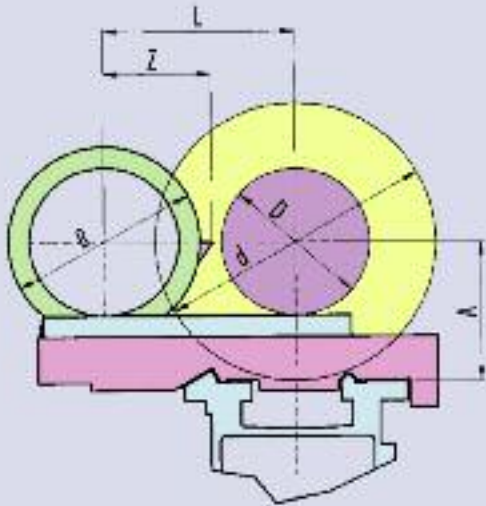
- VERDOPPELT PROGRAMME, EXPORTIEREN UND IMPORTIEREN DER PROGRAMME AUF DISKETTE, SPEICHERUNG DER PROGRAMME NACH KUNDEN ODER NACH KATEGORIEN, BEI WERKZEUGBRUCH WIEDERAUFNAHME BEIM UNTERBRUCH, PROGRAMMIERTE WARTUNG.
- VERKETTETE PROGRAMME
- PROGRAMMBEMERKUNGEN UND VORFÜHRUNG DER SELEKTION
- SPRACHEN INTERFACE BILDSCHIRM: ITALIENISCH - DEUTSCH - ENGLISCH - HOLLÄNDISCH - FRANZÖSISCH.

	260	300	350	400
MM	260	300	350	400
MM	1000 - 1500 - 2000 - 3000 - 4000			
MM	520	600	700	800
MM	285	360	460	560
MM	400	400	400	400
MM	110/130 OPT.			
CL	8" - (11" X D. 130)			
RPM	0÷2000			
KW 16,8/12,5-24/18 OPT.	16,8/12,5-24/18 OPT.	24/18	24/18	
M/MIN	10			
KG	1200			
KG	400			
1000 KG	3800	3900	4000	4100
1500 KG	4300	4400	4500	4600
2000 KG	4500	4600	4700	4800
3000 KG	5300	5400	5500	5600
4000 KG	5500	5600	5700	5800
DBA	68	68	68	68



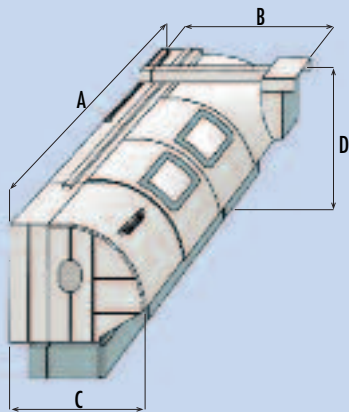
DIAGRAMMI MACCHINA
MASCHINENDIAGRAMME





CAMPO DI LAVORO

<i>BEARBEITUNGSBEREICH</i>	A	B	L	Z	D	D
LEONARDO 260	MM 260	302	441	191	290	520
LEONARDO 300	MM 300	336	441	208	360	600
LEONARDO 350	MM 350	336	441	208	460	700
LEONARDO 400	MM 400	336	461	208	560	800



DIMENSIONI - DIMENSIONEN MM

ALTEZZA PUNTE <i>SPITZENHÖHE</i>	DISTANZA PUNTE <i>SPITZENWEITE</i>				
	A	B	C	D	D
260	1000	3750	2500	1690	1910
	1500	4250	2500	1690	1910
300	2000	4750	2500	1690	1910
	3000	5750	2500	1690	1910
350	4000	6750	2500	1690	1910
	1000	3750	2560	1860	2040
400	1500	4250	2560	1860	2040
	2000	4750	2560	1860	2040
	3000	5750	2560	1860	2040
	4000	6750	2560	1860	2040

ALLESTIMENTO STANDARD: LUNETTA FISSA, LUNETTA MOBILE, PUNTE FISSE, BUSSOLA DI RIDUZIONE CONO MANDRINO, SERIE DI CHIAVI, ELETTROPOMPA ED IMPIANTI PER LIQUIDO REFRIGERANTE, VASCA RACCOGLI TRUCIOLI, SCHERMO ANTINFORTUNISTICO, MANUALI DI ISTRUZIONI

STANDARD AUSSTATTUNG: FESTE STÜTZE, BEWEGLICHE STÜTZE, FESTE SPITZEN, REDUKTIONS MANSCHETTE, WENDELBOHRER, SATZ SCHRAUBENSCHLÜSSEL, ELEKTROPUMPE UND ANLAGE FÜR KÜHLFLÜSSIGKEIT, SPAN-SAMMELBECKEN, SCHUTZSCHILD, GEBRAUCHSANLEITUNGEN

ACCESSORI OPZIONALI: MANDRINO AUTOCENTRANTE MANUALE, MANDRINO AUTOCENTRANTE IDRAULICO, TORRETTA MANUALE, TORRETTA ELETTRICA VERTICALE 4 POS., TORRETTA ELETTRICA ORIZZONTALE 8 POS., TORRETTA ELETTRICA ORIZZONTALE 8-12 POS. MOTORIZZATA CON ASSE C, LUNETTA FISSA CON CUSCINETTI, LUNETTA IDRAULICA, CONTROTESTA IDRAULICA, EVACUATORE TRUCIOLI, DOPPIA POMPA REFRIGERANTE.

OPTIONAL ZUBEHÖR: ZENTRIERFUTTER, HYDRAULISCHES ZENTRIERFUTTER, SCHNELLDREHSTOCK, ELEKTROMECHANISCHER REVOLVERKOPF, WERKZEUGHALTER MIT HORIZONTAL ACHSE, WERKZEUGHALTER HORIZONTAL MOTORISIERT MIT C ACHSE, LÜNETTE MIT ROLLEN, HYDRAULISCHE LÜNETTE, HYDRAULISCHER REITSTOCK, SPÄNEFÖRDERER, DOPPELTE KÜHLMITTELPUMPE.



TORRETTA ASSE ORIZZONTALE
WERKZEUGHALTER MIT HORIZONTAL ACHSE



TORRETTE ELETTROMECCANICHE
ELEKTROMECHANISCHER REVOLVERKOPF

