

CAPITOLO 7

DOCUMENTAZIONE

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

INDICE COMPOSIZIONE CAPITOLO

7. RIFERIMENTI DOCUMENTAZIONE ALLEGATA.....	7.1-5
7.1 INFORMAZIONI GENERALI.....	7.1-5
7.2 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	7.2-8
7.2.1 DOCUMENTAZIONE NECESSARIA	7.2-10
7.2.2 DOCUMENTAZIONE CONSEGNA	7.2-11
7.2.3 MODALITÀ DI CONSULTAZIONE.....	7.2-12
7.2.3.1 DOCUMENTAZIONE CARTACEA.....	7.2-12
7.2.3.2 DOCUMENTAZIONE SU CD-ROM.....	7.2-13
7.2.3.2.1 ETICHETTATURA CD-ROM	7.2-13
7.2.3.3 MODALITÀ OPERATIVE PER LA CONSULTAZIONE.....	7.2-14
7.2.3.4 DISEGNI MECCANICI	7.2-15
7.2.3.5 DISEGNI ELETTRICI.....	7.2-17
7.2.3.6 DISEGNI FLUIDICI	7.2-18
7.3 MANUALISTICA DI COMPLETAMENTO	7.3-19
7.3.1 ELENCO PARTI MACCHINE UTILIZZATE.....	7.3-20

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

7. RIFERIMENTI DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

7.1 INFORMAZIONI GENERALI

Oltre al presente manuale è fornita tutta la schemistica e la manualistica necessaria per la documentazione dell'impianto (disegni meccanici, schemi elettrici, schemi fluidici, ecc.) ed inoltre tutta la documentazione software necessaria (programmi PLC, terminali video diagnostica, sistemi laser di sicurezza, ecc.).



NOTA

**LA DOCUMENTAZIONE FINALE È FORNITA CON L'IMPIANTO SU SUPPORTI
MAGNETICI / OTTICI.**



NOTA

**TUTTE LE RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE PROPOSTE NEL PRESENTE
CAPITOLO, SONO STATE INSERITE ESCLUSIVAMENTE A SCOPO
INFORMATIVO.**

La documentazione è organizzata nel seguente modo:

- A** Manuale istruzioni per l'uso contenente le informazioni della linea (il presente manuale).
- B** Uno o più volumi contenenti la documentazione specifica di riferimento della linea.
- C** Manuali istruzioni per l'uso delle macchine e parti macchina/componenti presenti nella linea.

Paragrafo 7.2 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

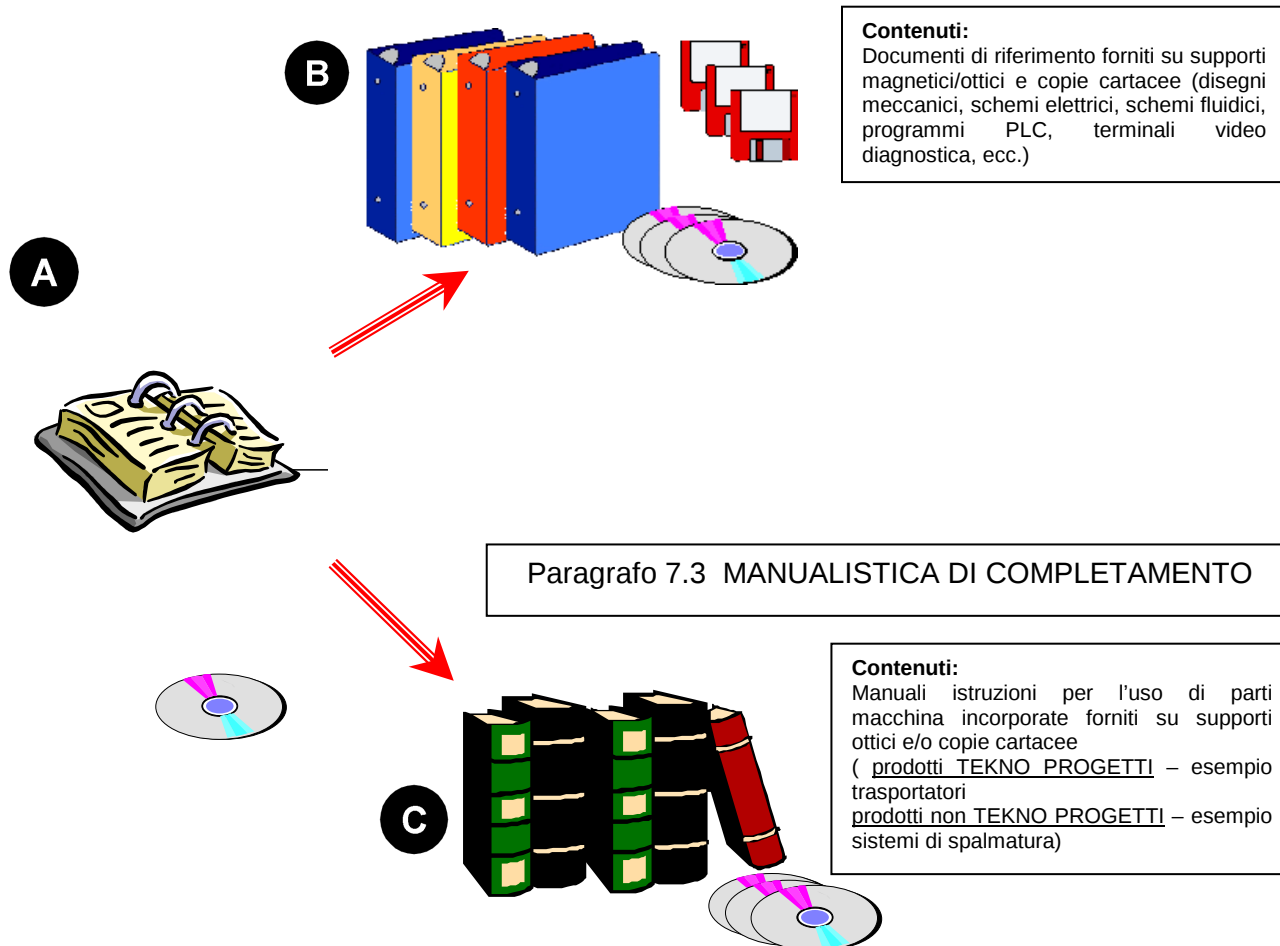


Figura 7.1-1– Organizzazione della documentazione fornita

Nel presente manuale **A**, in questo capitolo 7, sono illustrati i contenuti e le modalità di utilizzo della documentazione **B** nonché i riferimenti di tutti i manuali delle parti macchina **C** incorporate nella linea/macchina oggetto del presente manuale istruzioni per l'uso **A**.

7.2 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

I disegni meccanici, gli schemi elettrici, fluidici, le distinte materiali ecc... indicate nel disegno precedente al punto **B** costituiscono tutta la documentazione tecnica di corredo, utile soprattutto al personale di manutenzione.

L'elenco di questa documentazione è riportato nella seguente Tabella 7.2-2 che riporta le tipologie dei files.

I files di stampa sono del tipo HPGL oppure PLT, oppure PDF e non richiedono l'utilizzo di un CAD specifico per essere visualizzati e stampati.

DESCRIZIONE DOCUMENTAZIONE	SOFTWARE	FILE	
		ORIGINE	STAMPA
LAYOUT	AUTOCAD	.DWG	.PLT
LAY OUT – RECINZIONI/SICUREZZE	AUTOCAD	.DWG	.PLT
DISEGNI MECCANICI: COMPLESSIVI STAZIONE	CATIA / AUTOCAD	.MODEL / .DWG	.HP / .PLT
DISEGNI MECCANICI: COMPLESSIVI ATTREZZATURA	CATIA / AUTOCAD	.MODEL / .DWG	.HP / .PLT
DISEGNI MECCANICI: COMPLESSIVI GRIPPER	CATIA / AUTOCAD	.MODEL / .DWG	.HP / .PLT
DISEGNI MECCANICI: COMPLESSIVI GRUPPI	CATIA / AUTOCAD	.MODEL / .DWG	.HP / .PLT
DISEGNI MECCANICI: PARTICOLARI	CATIA / AUTOCAD	.MODEL / .DWG	.HP / .PLT
DISTINTE BASI MECCANICHE	EXCEL	.XLS	.PDF
ELENCO RICAMBI BORDO MACCHINA	EXCEL	.XLS	.PDF
ELENCO RICAMBI PNEUMATICA	EXCEL	.XLS	.PDF
ELENCO RICAMBI PULSANTIERA ACCESSO	EXCEL	.XLS	.PDF
ELENCO RICAMBI QUADRO COMANDI	EXCEL	.XLS	.PDF
ELENCO RICAMBI QUADRO ELETTRICO	EXCEL	.XLS	.PDF
ELENCO RICAMBI QUADRO SALDATURA	EXCEL	.XLS	.PDF
MANUALI ISTRUZIONI D'USO	-	-	.PDF
DISEGNI ELETTRICI (SPAK)	SPAK	SPAK	.PDF
DISTINTE BASI ELETTRICHE	EXCEL	.XLS	.PDF
SOFTWARE		SIEMENS	-
DISTINTE BASE PNEUMATICHE	EXCEL	.XLS	-
DATA SHEET DEI COMPONENTI ADOPERATI			PDF

Tabella 7.2-1

Per visualizzare e stampare i files della tabella 7.2-1 è sufficiente possedere le seguenti attrezzature/software:

□ Normale personal computer con almeno le seguenti caratteristiche:

- Pentium II
- Memoria RAM 64 Mb
- Lettore CD-ROM 24X
- Porta USB
- Stampante formato A3
- Plotter
- Video 17/19"
- Windows 98

CAD ORIGINE --- PROGRAMMA	ESTENSIONE FILE	ESTENSIONI FILE DI STAMPA DEL DISEGNO	TIPO DI SOFTWARE PER VISUALIZZARE	NOTE
Microsoft® Office 97	.DOC - .XLS - .PPT	.PDF - .XLS - .DOC	Acrobat reader Visualizzatore Office '97	
Catia	CATIA	.HPGL - .PDF	Autodesk View * (o altri visualizzatori) Acrobat reader	
Eplan	EPLAN	.PDF	Eplan view (eventuale) ** Acrobat reader	
Autocad®	.DWG	.PLT - .PDF	Autodesk View (event.) * Acrobat reader	

Tabella 7.2-2

* non necessita di licenza (prelevabile da rete Internet).

** il costo è di molto inferiore alla licenza Eplan completa.

7.2.1 DOCUMENTAZIONE NECESSARIA

I disegni meccanici rappresentano la parte principale della documentazione macchina. Per consentire una gestione e una ricerca agevolata è indispensabile che tali disegni (e relative distinte basi) siano strutturati e opportunamente organizzati.

La documentazione meccanica è fornita.



NOTA

TUTTI I FILES (DWG, XLS, HPGL, PDF) AVRANNO LA STESSA DENOMINAZIONE.

7.2.2 DOCUMENTAZIONE CONSEGNATA

La documentazione finale è consegnata come segue:

- **COPIA CARTACEA**

La copia cartacea è consegnata esclusivamente per gli schemi elettrici.

- **CD-ROM**

E' possibile la consegna su uno o più CD-Rom contenenti tutta la documentazione meccanica, fluidica, schemistica ed analisi, schemi elettrici in formato PDF.

Nel CD-Rom è allegato il file "Tabella riepilogo disegni" contenente l'elenco strutturato della composizione della linea.

Le informazioni riportate sull'etichetta dei CD-Rom sono le seguenti:

Linea, riferimento TEKNO PROGETTI (commessa)
Tipologia documenti
N° CD-Rom (parziale su totale)
Data aggiornamento

7.2.3 MODALITÀ DI CONSULTAZIONE

7.2.3.1 DOCUMENTAZIONE CARTACEA



NOTA

ARCHIVIO CARTACEO

LA SISTEMAZIONE LOGISTICA È IN FUNZIONE DELLE ESIGENZE DELL'UTILIZZATORE FINALE.

	PROGETTO X250 CAPITOLO 7- DOCUMENTAZIONE	 
---	--	---

7.2.3.2 DOCUMENTAZIONE SU CD-ROM

I CD-Rom consegnati saranno identificabili attraverso la descrizione della linea, il suo corrispondente numero di commessa TEKNO PROGETTI ed il numero di protocollo del cd.

7.2.3.2.1 ETICHETTATURA CD-ROM

		 
LASIM	PROGETTO X250	
	ISOLA DI SALDATURA BRACKET DX/SX	
STABILIMENTO	LASIM	LECCE
COMMESSA : 5348		

Figura 7.2-1

7.2.3.3 MODALITÀ OPERATIVE PER LA CONSULTAZIONE



NOTA

PER AGEVOLARE / VELOCIZZARE LA CONSULTAZIONE SI CONSIGLIA DI APPOGGIARE TUTTO IL CONTENUTO DEI CD-ROM SU HARD DISK O SERVER STRUTTURANDO LE DIRECTORY PER LINEA.

Qualora si voglia utilizzare esclusivamente i CD-Rom, per abbreviare i tempi ricerca dei disegni, è necessario riferirsi/consultare la tabella riepilogativa che è fornita insieme ai CD-Rom (contenuto all'interno dei CD-Rom d'ogni linea)

7.2.3.4 DISEGNI MECCANICI

La documentazione meccanica è stata prodotta in diversi formati .

La procedura per la ricerca della documentazione è la seguente:

Con **CD – ROM**

- Individuato il numero di disegno da cercare tramite targhetta identificativa del particolare, gruppo ecc. sulla linea o stazione si procede alla ricerca del CD-Rom attraverso la tabella riepilogativa dei CD-Rom dove sono indicate tutte le informazioni, linea-commessa-argomento-data ecc.
- Inserire il CD-Rom nel lettore e tramite gestione risorse visualizzare tutto il suo contenuto.

Questo permette la ricerca dei disegni in modo molto rapido e di selezionare e individuare i disegni che possono appartenere a:

- **Linea**
- **Stazione**
- **Tipologia**
- **Per numero disegno**

Utilizzando la funzione “Trova” di Windows.

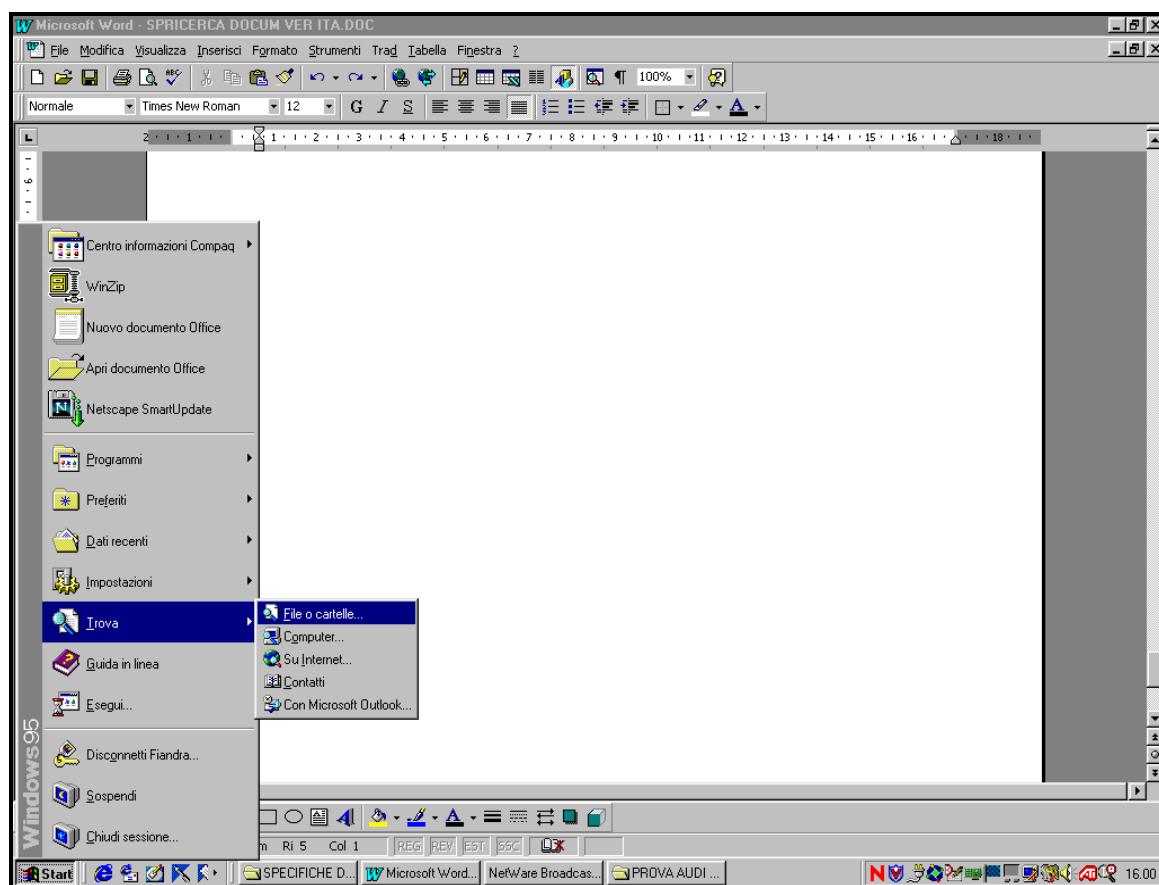


Figura 7.2-1

7.2.3.5 DISEGNI ELETTRICI

La documentazione elettrica è stata prodotta con cad SPAK.

Nella tabella riepilogativa è descritta la “Struttura” delle directory e dei files del progetto FIAT .

La documentazione elettrica viene consegnata in formato PDF.

La ricerca del file PDF all'interno del CD-ROM, analogamente a quanto avviene per le altre tipologie di documenti, viene effettuata utilizzando i suffissi identificativi del nome-file compilato come da tabella riepilogativa.

7.2.3.6 DISEGNI FLUIDICI

All'apertura dei dati su hard disk o su CD-Rom, si presenta una cartella con il N° di commessa e il nome della linea contenuta.



Figura 7.2-2

Cliccando su di essa, vengono presentate le sottocartelle, ognuna delle quali con l'indicazione del contenuto.



Figura 7.2-3

7.3 MANUALISTICA DI COMPLETAMENTO

Il presente paragrafo riporta i dati della manualistica e della documentazione delle PARTI MACCHINA e COMPONENTI utilizzati da TEKNO PROGETTI nell'impianto.

7.3.1 ELENCO PARTI MACCHINE UTILIZZATE

Nella seguente

Tabella 7.3-1 è riportato l'elenco delle **PARTI MACCHINE** d'altri costruttori incorporate da TEKNO PROGETTI nell'impianto con i relativi codici dei Manuali istruzioni per l'uso di riferimento.

Le macchine incorporate sono provviste di propria dichiarazione di conformità.

Per i singoli Manuali istruzioni per l'uso, si rimanda alla documentazione



DENOMINAZIONE	FABBRICANTE	NOTE
ROBOT	COMAU	
PINZA DI SALDATURA	ARO	
SALDATRICE DADI M8 – M6	TECNA	
STAZIONE OP.10 DX - SX	TEKNO PROGETTI	

Tabella 7.3-1