

Appendice A

RISULTATI DELL'ANALISI DI AFFIDABILITÀ E VALIDITÀ

In questo paragrafo vengono esposti e illustrati i risultati ottenuti dall'analisi di affidabilità e validità delle misure percettive formate da più items. A questo proposito va ricordato che il lavoro svolto si inquadra in una ricerca che ha coinvolto complessivamente 246 imprese. Lo strumento di analisi è stato, quindi, sempre validato sul campione complessivo e non sul campione relativo al settore. Questa scelta è giustificata dalla maggiore numerosità del campione di ricerca che ci protegge da eventuali distorsioni derivanti dall'effettuare elaborazioni di tipo statistico su di un gruppo di numerosità esigua.

I risultati di tali verifiche sono illustrati in tabelle che, per colonne, riportano le seguenti informazioni:

- il codice della nuova variabile;
- una breve descrizione della variabile;
- il numero di “items” (anche detti “statements”) di cui è composta la variabile;
- il valore dell' α di Cronbach;
- la percentuale di varianza spiegata dalla prima componente;
- la percentuale di varianza spiegata dalla seconda componente.

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N1	Scarsa conoscenza della domanda estera	2	0,7239	78,5%	21,5%
N2	Superamento delle barriere doganali	2	0,6566	74,6%	25,4%

Tabella A-1 Domanda 39: Ostacoli alle esportazioni

La variabile N1 *Scarsa conoscenza della domanda estera* è stata costruita raggruppando i seguenti items:

- scarsità di informazioni sulle caratteristiche della domanda estera (D.39.1)¹;
- incertezze sull'andamento della domanda estera (D.39.2).

¹ L'indicazione tra parentesi serve per identificare senza difficoltà l'affermazione del questionario alla quale si fa riferimento. Ad esempio la notazione D.39.1 vuole citare l'affermazione (1) appartenente alla domanda numero 39.

Nella variabile N2 *Superamento delle barriere doganali* sono stati raggruppati i seguenti items:

- barriere e dazi doganali (D.39.6);
- problemi burocratici (D.39.7).

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N3	Formazione e addestramento intensi del personale	2	0,7005	77,1%	22,9%

Tabella A-2 Domanda 61: Leve organizzative

La variabile N3 *Formazione e addestramento intensi del personale* riunisce i seguenti items:

- il nostro personale segue intensi programmi di formazione e addestramento (D.61.1.6);
- il nostro personale si aggiorna continuamente sulla soddisfazione dei nostri clienti (D.61.1.7).

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N4	Buon potere contrattuale nei confronti di clienti e fornitori	2	0,605	71,7%	28,3%

Tabella A-3 Domanda 61: Leve d'interfaccia clienti-fornitori

La variabile N4 *Buon potere contrattuale nei confronti di clienti e fornitori* raggruppa i seguenti items:

- abbiamo un buon potere contrattuale nei rapporti con i nostri fornitori (D.61.2.1);
- abbiamo un buon potere contrattuale nei rapporti con i nostri clienti (D.61.2.3).

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N5	Utilizzo intenso della modularizzazione e standardizzazione	3	0,8167	73,4%	18,3%

Tabella A-4 Domanda 61: Leve gestionali (Concurrent Engineering)

Nella variabile N5 *Utilizzo intenso della modularizzazione e standardizzazione* sono contenute le seguenti affermazioni:

- la riduzione del numero di componenti di prodotto è per noi molto importante e su di essa ci concentriamo (D.61.4.2);
- la modularizzazione dei sottoassiemi e la standardizzazione dei componenti è per noi fondamentale (D.61.4.3);
- quando progettiamo un nuovo prodotto ci sforziamo di utilizzare molto componenti già progettati (D.61.4.4).

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N6	Formalizzazione del sistema qualità	2	0,7306	77,4%	22,6%
N7	Utilizzo di tecniche per lo studio delle difettosità	2	0,7441	79,8%	20,2%
N8	Utilizzo di indicatori di controllo sulle forniture con fornitori e clienti	2	0,8045	83,7%	16,3%

Tabella A-5 Domanda 61: Leve gestionali (TQM)

La variabile N6 *Formalizzazione del sistema qualità* riunisce i seguenti items:

- nella nostra impresa sono formalizzate e analiticamente specificate le procedure per ottenere elevata qualità (D.61.5.1);
- nell'impresa sono attualmente in atto programmi formali di miglioramento della qualità (Qualità Totale e/o adozione delle normative sulla qualità) (D.61.5.2).

La variabile N7 *Utilizzo di tecniche per lo studio delle difettosità* è stata costruita utilizzando le seguenti affermazioni:

- utilizziamo tecniche (esempio: diagrammi di Pareto o ABC) per classificare le difettosità (D.61.5.3);
- utilizziamo tecniche (esempio: diagrammi causa-effetto) per scoprire le cause della difettosità (D.61.5.4).

Nella variabile N8 *Utilizzo di indicatori di controllo sulle forniture con fornitori e clienti* sono contenuti gli items a seguire:

- con i nostri principali fornitori utilizziamo indicatori di controllo sulle forniture (es. Vendor Quality Rating) (D.61.5.6);
- con i nostri principali clienti vengono definiti indicatori di controllo sulle forniture (es. Vendor Quality Rating) (D.61.5.7).

Le prestazioni sono state valutate analizzando il posizionamento attuale e le prospettive di miglioramento relativamente ad una serie di prestazioni. Per gli items relativi al posizionamento e per quelli relativi al miglioramento è stato effettuato lo stesso raggruppamento degli items. Sono state così individuate, oltre ai prezzi di vendita concorrenziali che costituiscono una dimensione mono-item non legata agli altri parametri analizzati, cinque differenti dimensioni di prestazione:

- prestazioni di costo;
- prestazioni di tempo;
- prestazioni di flessibilità;
- prestazioni di qualità;
- servizio.

Nelle imprese analizzate, dunque, alcune prestazioni riferite ai costi, al tempo, alla flessibilità, alla qualità e al servizio vengono percepite come un'unica dimensione prestazionale. Ciò può spiegarsi in relazione alle dimensioni medio-piccole delle imprese interessate dalla ricerca: bassi volumi produttivi, un numero modesto di fasi di lavorazione e un limitato valore aggiunto prodotto determinano tempi interni non dissimili da quelli esterni, qualità di prodotto coincidente con quella di processo, ecc.

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N9	Prestazioni di costo	2	0,6786	75,7%	24,3%
N10	Prestazioni di tempo	2	0,6773	75,6%	24,4%
N11	Prestazioni di flessibilità	2	0,7723	81,5%	18,5%
N12	Prestazioni di qualità	2	0,8271	85,3%	14,7%
N13	Servizio	4	0,8243	66,0%	14,2%

Tabella A-6 Domanda 74: Posizionamento sulle prestazioni

Le *prestazioni di costo* comprendono i seguenti items:

- bassi costi di produzione (D.74.2);
- bassi costi generali, non di produzione (D.74.3).

Come indicatori delle *prestazioni di tempo* vengono scelti 4 items, comprendenti sia i cosiddetti tempi interni che esterni (percepiti, cioè, anche all'esterno dell'azienda) identificati nei

- ridotti tempi di produzione e consegna (D.74.4);
- elevata puntualità ed affidabilità delle consegne (D.74.5).

Le *prestazioni di flessibilità* comprendono i seguenti items:

- elevata flessibilità produttiva ai volumi (quantità prodotte) (D.74.6);
- elevata flessibilità produttiva al mix (assortimento) (D.74.7).

Nelle *prestazioni di qualità* sono contenuti gli items di seguito indicati:

- alto livello della qualità del prodotto (caratteristiche e prestazioni) (D.74.8);
- alto livello della qualità di produzione (=assenza di difettosità) (D.74.9).

Infine, nella dimensione inerente al *servizio* sono contenute le seguenti affermazioni:

- elevata innovatività del prodotto (D.74.10);
- elevata personalizzazione del prodotto (D.74.11);
- elevata ampiezza di gamma (D.74.12);
- ottima assistenza tecnica e servizi aggiuntivi ai clienti (D.74.13).

Per quanto concerne le intenzioni di miglioramento, i raggruppamenti sono stati gli stessi di quelli effettuati nella domanda relativa al posizionamento.

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N14	Prestazioni di costo	2	0,9038	91,2%	8,8%
N15	Prestazioni di tempo	2	0,8938	90,4%	9,6%
N16	Prestazioni di flessibilità	2	0,9298	93,5%	6,5%
N17	Prestazioni di qualità	2	0,9686	97,0%	3,0%
N18	Servizio	4	0,9141	79,6%	9,6%

Tabella A-7 Domanda 75: Intenzioni di miglioramento sulle prestazioni

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N19	Fedeltà di marca	2	0,6770	75,6%	24,4%

Tabella A-8 Domanda 76: Posizionamento sulle leve

Nella domanda 76 la variabile N19 *Fedeltà di marca* riunisce i seguenti items:

- base consolidata di clienti (D.76.9);
- reputazione/marchio (D.76.10).

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N20	Espansione in nuove aree o segmenti	2	0,6657	75,0%	25,0%
N21	Razionalizzare il canale distributivo	3	0,7619	68,7%	19,2%

Tabella A-9 Domanda 78: Piani futuri dell'impresa

Nella domanda 78 gli items di seguito elencati sono stati riuniti nella variabile N20 *Espansione in nuove aree o segmenti*:

- raggiungere nuove aree geografiche di vendita (D.78.1);
- operare in nuovi segmenti/settori di mercato (D.78.2).

Nella variabile N21 *Razionalizzare il canale distributivo* sono state inserite le tre affermazioni a seguire:

- utilizzare più canali distributivi (D.78.3);
- selezionare la distribuzione dal punto di vista territoriale (D.78.4);
- selezionare la distribuzione dal punto di vista qualitativo (D.78.5).

Variabile	Descrizione	N° items	α	Var I comp.	Var II comp.
N22	Problemi nei pagamenti e nella fissazione dei prezzi	3	0,6875	61,8%	26,1%
N23	Problemi nella definizione di specifiche e conformità dei prodotti ad esse	3	0,8539	77,6%	13,7%

Tabella A-10 Domanda 88: Problemi verificatisi nel rapporto di subfornitura

La variabile N22 *Problemi nei pagamenti e nella fissazione dei prezzi* contiene i seguenti items:

- fissazione prezzi (D.88.1);
- definizione dei termini di pagamento (D.88.2);
- ritardi nei pagamenti (D.88.7).

Infine la variabile N23 *Problemi nella definizione di specifiche e conformità dei prodotti ad esse* è stata costruita a partire dalle seguenti affermazioni:

- disegni e specifiche di costruzione (D.88.3);
- specifiche di costruzione e collaudo (D.88.4);
- conformità alle specifiche (D.88.5).

Appendice B

IL LIBRO DELLE VARIABILI

Vengono descritte le variabili presenti nel questionario e quelle nuove definite utilizzando l'analisi delle componenti principali effettuata dopo avere verificato l'affidabilità dell'aggregazione tra gli items.

I dati ottenuti dall'elaborazione delle informazioni contenute nel questionario vengono riportati mediante l'utilizzo di tabelle. Sono presenti tre diverse tipologie di tabelle, così suddivise in relazione al carattere delle variabili in esse contenute; possiamo infatti individuare:

- variabili cui è associato un valore dicotomico (sì/no);
- variabili che implicano una scelta tra più alternative;
- variabili definite attraverso valori numerici o scale di Likert a 5 punti.

Le tabelle relative a variabili cui è associato un valore dicotomico sono strutturate in modo da indicare:

- una breve descrizione della variabile;
- una colonna per ogni valore che la variabile può assumere (sì/no) contenente la frequenza o la percentuale di risposte di quel tipo;
- il numero di casi validi.

Per le variabili cui è associata una scelta tra più alternative si utilizza uno schema che riporta per colonne:

- una breve descrizione dei valori che la variabile può assumere;
- la frequenza ovvero il numero di risposte di quel tipo;
- la percentuale di risposte di quel tipo.

Infine, le tabelle contenenti variabili definite mediante valori numerici o scale di Likert contengono:

- una breve descrizione della variabile;
- il valore della variabile (ottenuto come media delle scale di cui ciascuna variabile è composta);
- il coefficiente di variazione, definito come il rapporto percentuale tra la deviazione standard e il valore medio;
- i valori minimo e massimo assunti dalla variabile
- il numero di casi validi.

SEZIONE 1: ANAGRAFICA AZIENDALE

D.2 Forma giuridica dell'impresa	Frequenza	%
ditta individuale	16	19,5
società in nome collettivo	52	63,4
società in accomandita semplice	0	0,0
società a responsabilità limitata	11	13,4
società per azioni	0	0,0
società cooperativa	0	0,0
altro	3	3,7
Casi validi	82	

D.3 Ubicazione della sede produttiva: comune	Frequenza	%
ARTA TERME	1	1,2
ATTIMIS	1	1,2
BUIA	1	1,2
CERCIVENTO	2	2,4
COMEGLIANS	2	2,4
FAEDIS	5	6,1
FORGARIA DEL FRIULI	1	1,2
FORNI AVOLTRI	2	2,4
FORNI DI SOPRA	2	2,4
FORNI DI SOTTO	1	1,2
GEMONA DEL FRIULI	1	1,2
MAGNANO DI RIVIERA	2	2,4
NIMIS	1	1,2
PALUZZA	3	3,7
PAULARO	1	1,2
PONTEBBA	1	1,2
POVOLETTO	2	2,4
PREPOTTO	1	1,2
RAVEO	1	1,2
SAN PIETRO AL NATISONE	2	2,4
SAURIS	2	2,4
SUTRIO	13	15,9
TARCENTO	8	9,8
TOLMEZZO	6	7,3
TORREANO	1	1,2
TRASAGHIS	1	1,2
VILLA SANTINA	6	7,3
VILLA VICENTINA	1	1,2
ARBA	1	1,2
CAVASSO NUOVO	1	1,2
CLAUT	1	1,2
MANIAGO	2	2,4
MEDUNO	1	1,2
MONTEREALE VALCELLINA	1	1,2
SEQUALS	2	2,4
TRAVESIO	1	1,2
VIVARO	1	1,2
Casi Validi	82	

D.3 Ubicazione della sede produttiva: provincia	Frequenza	%
UDINE	71	86,6
PORDENONE	11	13,4
Casi validi	82	

D.4	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
distanza da scalo FFSS (km)	18,88	93,1%	1	75	56
distanza dall'autostrada (km)	21,38	61,7%	1	55	76

D.6 Settore merceologico (Codice ISTAT)	Frequenza	%
Taglio, piallatura e trattamento del legno (20.100)	4	4,9
Fabbr. fogli impiallicciatura, compensati, pannelli (20.200)	1	1,2
Fabbr. elem. carpenteria in legno, falegnam. Edilizia (20.300)	4	4,9
Fabbr. porte e finestre in legno (20.301)	16	19,5
Fabbr. altri elem. carpent. in legno, falegnam edil. (20.302)	6	7,3
Fabbr. imballaggi in legno (20.400)	5	6,1
Fabbr. altri prodotti in legno (20.510)	2	2,4
Fabbr. prodotti vari in legno (escl. mobili) (20.511)	2	2,4
Fabbr. di mobili (36.100)	20	24,4
Fabbr. di sedie e sedili (36.110)	2	2,4
Fabbr. di sedie e sedili inclusi per autoveicoli (36.111)	1	1,2
Fabbr. poltrone e divani (36.112)	1	1,2
Fabbr. di mobili per uffici e negozi (36.120)	3	3,7
Fabbr. di altri mobili in legno (36.141)	13	15,9
Fabbr. di articoli sportivi in legno (36.400)	1	1,2
Fabbr. di giocattoli in legno (36.502)	1	1,2
Casi validi	82	

D.7	Sì	No	Casi validi
iscrizione all'Albo Imprese Artigiane	87,8%	12,2%	82

D.9	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
anno inizio attività	980,35	1,2%	946	997	81

D.10 Proprietà dell'azienda	Frequenza	%
dell'imprenditore e della sua famiglia	55	67,1
dell'imprenditore e di altri soggetti locali	15	18,3
dell'imprenditore e di operatori extra regionali	1	1,2
dell'imprenditore e di operatori esteri	1	1,2
altro (vari soci)	9	11
solo dell'imprenditore	1	1,2
Casi validi	82	

D. 11	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
età imprenditore	45,49	24,6%	25	70	77

D.12 Titolo di studio dell'imprenditore	Frequenza	%
nessun titolo di studio	0	0
licenza elementare	10	13
licenza media inferiore	14	18,2
qualifica professionale o avviamento	26	33,8
diploma	26	33,8
laurea	1	1,3
Casi validi	77	

D.13 L'imprenditore ha:	Frequenza	%
fondato l'azienda	52	67,5
ereditato l'azienda	16	20,8
acquistato l'azienda	7	9,1
altro	2	2,6
Casi validi	77	

D.14	Sì	No	Casi validi
l'imprenditore ha lavorato come dipendente	50,6%	49,4%	77

D.15	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
anni di lavoro come dipendente	10,95	71,7%	2	38	39

D.16	Sì	No	Casi validi
partecipazioni in altre aziende	7,3%	92,7%	82

D.17	Sì	No	Casi validi
presenza di stabilimenti in località diverse	4,9%	95,1%	82

D.19	Sì	No	Casi validi
insediamento motivato da agevolazioni	37,8%	62,2%	82

D.21 Numero addetti	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
titolari e soci (che prestano lavoro)	2,24	70,5%	0	13	82
dirigenti (nè titolari, nè soci)	0,04	625,0%	0	2	82
impiegati	0,38	184,2%	0	3	82
tecnici	0,51	300,0%	0	11	82
operai	4,18	137,1%	0	34	82
apprendisti/contratto formazione-lavoro	0,59	166,1%	0	5	82
altri addetti	0,11	472,7%	0	4	82
totale	8,05	85,8%	2	43	82
familiari	0,72	148,6%	0	4	82

D.22 Composizione degli addetti occupati in azienda	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
al di sotto di 25 anni	1,38	126,8%	0	10	82
tra 25 e 50 anni	5,67	102,1%	0	35	82
sopra i 50 anni	1	146,0%	0	10	82
totale	8,05	85,8%	2	43	82

D.23	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
variazione numero degli addetti negli ultimi 3 anni	2,98	23,8%	1	4	81

D.24 Fatturato	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
fatturato 1995 (in milioni)	1080	181,1%	50	12000	74
fatturato 1996 (in milioni)	1041,5	142,3%	50	9000	76
fatturato 1997 (in milioni): previsioni	1129,7	150,4%	40	10500	75

D.25	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
andamento fatturato	3,19	23,8%	1	5	80
andamento numero di addetti	3,08	19,2%	1	4	80

D.26 Suddivisione dei costi	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% costi per materiali	44,15	36,58%	10	100	79
% costi del personale	33,43	52,26%	0	70	79
% altri costi	22,42	76,14%	0	80	79

D.28 Organizzazione dell'attività produttiva	Frequenza	%
su un solo turno	79	96,3
su due turni	1	1,2
su tre turni	2	2,4
Casi validi	82	

SEZIONE 2: PRODOTTO/MERCATO

D.29 Suddivisione del fatturato in relazione alla modalità di risposta al mercato	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% prod./comp. a catalogo su previsione delle vendite	4,45	307,9%	0	70	82
% prod./comp. a catalogo su ordine del cliente	19,88	171,4%	0	100	82
% prod./comp. non a catalogo su disegno interamente proprio	38,35	100,8%	0	100	82
% prod./comp. non a catalogo su disegno totale o parziale del cliente (subfornitura)	24,09	131,5%	0	100	82
% lavorazioni o servizi in conto terzi (subfornitura)	13,23	218,7%	0	100	82

D. 30 Ripartizione geografica delle vendite	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% Regione	71,88	47,3%	0	100	82
% Veneto e Trentino-Alto Adige	6,35	183,5%	0	50	82
% altre regioni d'Italia	11,09	206,7%	0	90	82
% Germania	3,54	390,4%	0	100	82
% Francia	0,3	546,7%	0	10	82
% Austria	1,07	365,4%	0	25	82
% altre nazioni	3,57	336,1%	0	80	82
% Stati Uniti	0,85	671,8%	0	50	82
% resto del Mondo	1,34	511,2%	0	55	82

D.31 Tipologia dei clienti	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% grandi impr. industriali	1,87	545,5%	0	70	82
% medie impr. industriali	13,63	195,1%	0	100	82
% piccole impr. industriali o artigianali	18,26	160,2%	0	100	82
% imprese di costruzione	3,68		0	57	82
% aziende o agenti di commercio	13,57	197,7%	0	100	82
% privati (vendita diretta ai consumatori)	47,34		0	100	82
% committente pubblico	1,65		0	25	82
% altri clienti	0		0	0	82

D.32	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% vendite al primo cliente principale	36,02	67,3%	5	100	49
% vendite al secondo cliente principale	15,25	57,0%	5	40	28
% vendite al terzo cliente principale	10,05	62,6%	1	25	22

D.32 Dimensione del primo cliente	Frequenza	%
grande / media impresa	16	32,7
piccola impresa / impresa artigiana	22	44,9
distributore / dettaglio	11	22,4
Casi validi	49	

D.32 Dimensione del secondo cliente	Frequenza	%
grande / media impresa	6	21,4
piccola impresa / impresa artigiana	12	42,9
distributore / dettaglio	10	35,7
Casi validi	28	

D.32 Dimensione del terzo cliente	Frequenza	%
grande / media impresa	2	9,1
piccola impresa / impresa artigiana	13	59,1
distributore / dettaglio	7	31,8
Casi validi	22	

D.32 Sede del primo cliente	Frequenza	%
Regione	32	64
resto d'Italia	9	18
Eestero	9	18
Casi validi	50	

D.32 Sede del secondo cliente	Frequenza	%
Regione	15	51,7
resto d'Italia	9	31
Eestero	5	17,2
Casi validi	29	

D.32 Sede del terzo cliente	Frequenza	%
Regione	13	56,5
resto d'Italia	8	34,8
Eestero	2	8,7
Casi validi	23	

D.33 Caratteristiche di mercato	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
prevedibilità elevata della domanda di mercato	2,44	57,4%	1	5	82
mercato caratterizzato da elevata stagionalità	2,12	70,8%	1	5	82
impresa opera su molti segmenti	3	57,0%	1	5	82
alta numerosità dei concorrenti	3,39	45,7%	1	5	82
carattere locale dei concorrenti	3,2	52,5%	1	5	82
grado di unicità dei prodotti	2,76	58,3%	1	5	82
elevata competitività sui costi	3,41	34,9%	1	5	82

D.34 Ostacoli alla commercializzazione	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
conoscenza inadeguata dei mercati	2,02	64,4%	1	5	82
difficoltà di accesso alla distribuzione	1,88	70,2%	1	5	82
costi della distribuzione	2,35	63,8%	1	5	81
presenza di troppi intermediari	1,35	65,9%	1	5	82
inadeguate competenze di promozione e vendita	1,76	69,9%	1	5	82
volumi produzione insufficienti	2,38	63,4%	1	5	82
standard tecnologici e qualitativi stringenti	1,71	59,6%	1	5	82

D.35 Canali commerciali utilizzati in Italia	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% contatto diretto	93,31	20,0%	10	100	80
% filiale propria	0		0	0	80
% agenti monomandatari	1,62	465,4%	0	50	80
% agenti plurimandatari	2,06	417,0%	0	50	80
% consorzi con imprese italiane	0,31	903,2%	0	25	80
% joint-venture con imprese straniere	0		0	0	80
% appalti pubblici	1,44	345,8%	0	30	80
% altro: Italia	1,25	530,4%	0	50	80

D.36 Canali commerciali utilizzati all'estero	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% contatto diretto	79,64	49,6%	0	100	28
% filiale propria	0,18	522,2%	0	5	28
% agenti monomandatari	3,57	529,4%	0	100	28
% agenti plurimandatari	9,64	289,9%	0	100	28
% consorzi con imprese italiane	0		0	0	28
% joint-venture con imprese straniere	0		0	0	28
% appalti pubblici	0		0	0	28
% altro: estero	6,96	367,5%	0	100	28

D.37 Consorzi per lo sviluppo tecnologico	Frequenza	%
partecipa	2	2,5
no, ma ha intenzione di partecipare	21	25,9
no, e non ha intenzione di partecipare	58	71,6
Casi validi	81	

D.37 Consorzi per le promozioni	Frequenza	%
partecipa	1	1,3
no, ma ha intenzione di partecipare	24	30
no, e non ha intenzione di partecipare	55	68,7
Casi validi	80	

D.37 Consorzi per la vendita	Frequenza	%
partecipa	0	0
no, ma ha intenzione di partecipare	30	37,5
no, e non ha intenzione di partecipare	50	62,5
Casi validi	80	

D.38 Andamento delle esportazioni negli ultimi tre anni	Frequenza	%
in netta diminuzione	3	11,1
in diminuzione	2	7,4
stazionario	13	48,2
in aumento	7	25,9
in forte aumento	2	7,4
Casi validi	27	

D. 39 Ostacoli alle esportazioni	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
scarsa conoscenza della domanda estera	2,16	61,6%	1	5	68
instabilità politica dei mercati esteri	1,41	68,8%	1	5	68
scarsità di intermediari/patner commerciali	1,9	72,6%	1	5	68
fluttuazione dei cambi	2,29	69,9%	1	5	68
superamento delle barriere doganali	1,52	63,2%	1	5	68
diverse normative di prodotto	1,57	71,3%	1	5	68
diverse modalità contrattuali	1,54	67,5%	1	5	68
differenze culturali e di linguaggio	2,22	68,0%	1	5	68
manca supporto da parte degli enti pubblici	2,74	60,9%	1	5	68
costi di trasporto	2,28	66,2%	1	5	67
offerta non concorrenziale dovuta al maggior costo dei fattori produttivi	2,1	72,4%	1	5	68

D.40 Andamento della concorrenza di imprese straniere	Frequenza	%
in netta diminuzione	1	1,2
in diminuzione	3	3,7
stazionario	50	61,8
in aumento	6	7,4
in forte aumento	3	3,7
non c'è competizione	18	22,2
Casi validi	81	

D.41 Cause dell'aumento della concorrenza	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
condizioni cambio valutario favorevoli	3,44	36,0%	1	5	9
saturatione mercati di origine e ricerca di nuovi sbocchi	2,33	71,2%	1	5	9
superiorità tecnologica del prodotto straniero	1,56	72,4%	1	4	9
vantaggio di costo del prodotto straniero	3,67	47,1%	1	5	9
maggior supporto dei governi esteri a favore dei propri operatori	3	55,3%	1	5	9
altre cause	5	0,0%	5	5	2

SEZIONE 3: PROCESSO/TECNOLOGIA

D.42 Suddivisione del volume produttivo in base alla modalità di realizzazione del volume produttivo	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% produzione a prodotto singolo	42,96	100,4%	0	100	82
% produzione a lotti	37,05	110,6%	0	100	82
% produzione ripetitiva - in serie	19,99	171,9%	0	100	82

D.43	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% costi sostenuti per le esternalizzazioni	4,94	173,5%	0	50	81

D.44	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% estern. in corrispondenza di picchi della domanda	16,21	209,6%	0	100	33
% estern. in mancanza di tecnologia o di competenza interna	26,36	154,1%	0	100	33
% estern. per conseguire vantaggi di costo	57,42	77,6%	0	100	33

D.45 Presenza	Frequenza	%
tecnologie produttive	82	100,0%
tecnologie controllo qualità	21	25,6%
tecnologie movimentazione	51	62,2%
tecnologie magazzinaggio	30	36,6%
tecnologie progettazione	27	32,9%
tecnologie informatiche di gestione	36	43,9%
tecnologie informatiche di comunicazione	17	20,7%

D.45 Importanza	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
tecnologie produttive	4,44	20,0%	1	5	82
tecnologie controllo qualità	3,71	36,4%	1	5	21
tecnologie movimentazione	3,37	36,2%	1	5	51
tecnologie magazzinaggio	3,13	38,3%	1	5	30
tecnologie progettazione	3,44	39,0%	1	5	27
tecnologie informatiche di gestione	3,78	29,6%	1	5	36
tecnologie informatiche di comunicazione	3,29	36,8%	1	5	17

D.45 Livello di avanguardia	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
tecnologie produttive	3,63	27,8%	1	5	82
tecnologie controllo qualità	3,38	39,1%	1	5	21
tecnologie movimentazione	3,08	34,4%	1	5	51
tecnologie magazzinaggio	3,1	34,8%	1	5	29
tecnologie progettazione	3,11	37,0%	1	5	27
tecnologie informatiche di gestione	3,64	29,4%	1	5	36
tecnologie informatiche di comunicazione	3,06	46,7%	1	5	17

D.46 Leve tecnologiche	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
impianti e attrezzature adattate dallo staff tecnico	2,88	62,8%	1	5	82
numerosi brevetti in vigore a tutela delle soluzioni tecnico-produttive	1,29	69,8%	1	5	82

D.47	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
n. macchine manuali	13,65	76,8%	0	80	81
n. macchine PLC	0,59	264,4%	0	12	82
n. macchine CN/CNC	0,56	173,2%	0	4	82
n. sistemi automazione flessibile (FMS)	0,13	430,8%	0	4	82
n. sistemi automazione rigida	0,07	485,7%	0	2	82

D.47	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
età media macchine manuali	9,54	54,3%	1	30	78
età media macchine PLC	5,91	61,3%	1	15	22
età media macchine CN/CNC	4,33	91,2%	1	20	27
età media sistemi ad automazione flessibile	7	78,7%	1	15	6
età media sistemi ad automazione rigida	11,25	28,4%	9	16	4

D.47	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% produz. realizzata su macchina manuali	75,34	40,9%	2	100	80
% produz. realizzata su macchine PLC	56,95	58,6%	5	100	22
% produz. realizzata su macchine CN/CNC	51,04	65,0%	5	100	27
% produz. realizzata su sistemi ad automazione flessibile	49,17	71,2%	10	90	6
% produz. realizzata su sistemi ad automazione rigida	67,5	40,8%	40	100	4

D.47	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% saturazione delle macchine manuali	51,13	43,6%	5	100	75
% saturazione delle macchine PLC	60,26	40,9%	10	100	19
% saturazione delle macchine CN/CNC	50,19	46,3%	10	100	26
% saturazione dei sistemi ad automazione flessibile	58,33	46,5%	30	100	6
% saturazione dei sistemi ad automazione rigida	60	23,6%	50	80	4

D.48	Sì	No	Casi validi
utilizzo di sistemi di lettura con codici a barre	0,0%	100,0%	82

D.49	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
n. calcolatori	1,2	128,3%	0	7	82

D.50	Sì	No	Casi validi
presenza di una rete di collegamento aziendale	20,8%	79,2%	48

D.51 Utilizzo di sistemi CAD	Frequenza	%
sì	9	11,8
no, ma ne abbiamo l'intenzione	15	19,7
no, e non ne abbiamo l'intenzione	52	68,5
Casi validi	76	

D.51 Utilizzo di sistemi CAM	Frequenza	%
sì	3	3,9
no, ma ne abbiamo l'intenzione	15	19,7
no, e non ne abbiamo l'intenzione	58	76,4
Casi validi	76	

D.52	Sì	No	Casi validi
software gestione amministrazione	46,3%	53,7%	82
software gestione commerciale	34,1%	65,9%	82
software gestione acquisti	26,8%	73,2%	82
software programmazione e controllo della produzione	20,7%	79,3%	82
software gestione magazzini	22,0%	78,0%	82

D.53 Collegamento informatico con Istituti di credito	Colleg. presente	Colleg. desiderato
Banca Antoniana	1	1
Banco Ambrosiano Veneto	4	3
Banca Popolare di Cividale	0	1
Banca Popolare Udinese	1	2
Credito Cooperativo della Carnia	0	1
Credito Cooperativo di Manzano	0	1
Cassa di Risparmio di Trieste	2	0
Cassa di Risparmio di Udine e Pordenone	2	2
Rolo Banca	1	1
FriulAdria	1	1
Credito Cooperativo Alto-Friuli	0	1
TOTALE	12	14
desiderata qualsiasi banca	1	
non collegati e non interessati	61	
Casi validi	81	

D.54	Sì	No	Casi validi
collegamento EDI con fornitori	0,0%	100,0%	82
collegamento EDI con clienti	0,0%	100,0%	82

D.55 Internet	Frequenza	%
e' già connessa	3	3,8
intende connettersi	20	25,3
non ritiene opportuno connettersi	56	70,9
Casi validi	79	

D.56	Sì	No	Casi validi
accesso a banche-dati esterne	7,3%	92,7%	82

D.57 Presentazione di informazioni su Internet	Frequenza	%
assolutamente in disaccordo	26	31,7
in disaccordo	8	9,8
indifferente	12	14,6
d'accordo	28	34,1
assolutamente d'accordo	8	9,8
Casi validi	82	

D.58 Informazioni da presentare	Si	No	Casi validi
struttura dell'azienda	31,7%	68,3%	82
cenni storici dell'azienda	28,0%	72,0%	82
catalogo dei prodotti aziendali/lavorazioni	54,9%	45,1%	82
listino prezzi dei prodotti aziendali	28,0%	72,0%	82
nomi di fornitori e/o clienti importanti	13,4%	86,6%	82
certificazione qualità	28,0%	72,0%	82
informazioni tecniche su macchinari/strumentazioni	13,4%	86,6%	82
informazioni tecniche su materiali utilizzati	32,9%	67,1%	82
informazioni tecniche sui metodi di lavorazione	30,5%	69,5%	82
informazioni tecniche sui tempi di consegna	34,1%	65,9%	82

D.59	Si	No	Casi validi
vendita dei prodotti/lavoraz. tramite INTERNET	30,8%	69,2%	78

D.60	Si	No	Casi validi
istituz. rete informatica regionale della subfornitura	59,3%	40,7%	81

SEZIONE 4: ORGANIZZAZIONE/GESTIONE

D.61 Leve organizzative	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
operai prevalentemente specializzati	3,66	40,4%	1	5	80
mobilità interna facilmente praticabile	4,35	27,6%	1	5	80
personale riceve premi economici collegati ai risultati	1,83	80,3%	1	5	80
ricambio elevato del personale	1,42	64,1%	1	5	79
ricambio del personale rappresenta un grosso problema	2,89	61,6%	1	5	79
formazione e addestramento intensi del personale	1,84	57,1%	1	5	80

D.61 Leve d'interfaccia clienti-fornitori	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
buon potere contrattuale nei confronti di clienti e fornitori	3,59	26,5%	1	5	82
relazioni principali fornitori improntate al lungo periodo	4,23	30,5%	1	5	82
relazioni principali clienti improntate al lungo periodo	3,6	39,4%	1	5	80
ottenimento di utili informazioni sulla soddisfazione dei clienti	4,42	21,9%	1	5	81

D.61 Leve gestionali (JIT)	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
consegne dei principali fornitori secondo le esigenze	4,05	33,6%	1	5	82
consegne ai principali clienti secondo le loro necessità	4,43	23,5%	1	5	82
disposizione planimetrica che facilita rapidi attraversamenti	4,23	30,7%	1	5	82
impegno per riduzione dei tempi di attrezzaggio	3,56	41,3%	1	5	82
dimensioni lotti pari ai fabbisogno	3,8	40,0%	1	5	82

D. 61 Leve gestionali (Concurrent Engineering)	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
coinvolgimento attivo nella progettaz./ingegnerizz. dei prodotti dei clienti	3,46	48,0%	1	5	82
utilizzo intenso della modularizzazione e standardizzazione	2,18	59,6%	1	5	82
importanza della semplicità di fabbricazione e assemblaggio	3,18	54,7%	1	5	82

D.61 Leve gestionali (TQM)	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
formalizzazione del sistema qualità	2,35	57,9%	1	5	82
utilizzo di tecniche per lo studio delle difettosità	1,26	54,0%	1	5	82
importanza della prestazione di qualità dei fornitori	4,13	32,2%	1	5	82
utilizzo di indicatori di controllo sulle forniture con fornitori e clienti	1,37	59,9%	1	5	82
investimenti elevati in manutenzione preventiva	3,07	44,0%	1	5	82
utilizzo del controllo statistico di processo	1,4	78,6%	1	5	82

D.62 Certificazione ISO9000	Frequenza	%
è già certificata	3	3,7
prevede di certificarsi	33	40,2
non prevede di certificarsi	46	56,1
Casi validi	82	

D.63	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% comp./prod. autocertificati dai fornitori	26,8	144,4%	0	100	82
% comp./prod. controllati statisticamente	7,07	297,6%	0	100	82
% comp./prod. controllati totalmente	9,09	279,0%	0	100	82
% comp./prod. non controllati né autocertificati dai fornitori	57	79,0%	0	100	82

D.64 Utilizzo di analisi, test sui materiali/prodotti	Frequenza	%
sì	24	29,3
no, ma ha intenzione di farlo in futuro	9	11,0
no	49	59,8
Casi validi	82	

D. 65 Luogo dove vengono eseguite le prove	Frequenza	%
dispone di un laboratorio attrezzato	5	20,8%
fa ricorso a laboratori esterni	19	79,2%
(di cui CATAS)	(10)	(41,7%)
Casi validi	24	

SEZIONE 5: INNOVAZIONE/INVESTIMENTI

D.66	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
nuovi materiali introdotti nei 5 anni passati	2,12	64,2%	1	5	82
nuove funzionalità introdotte nei 5 anni passati	2,44	60,2%	1	5	82
nuovi design di prodotto introdotti nei 5 anni passati	2,48	56,0%	1	5	82
nuove tecnologie produttive introdotte nei 5 anni passati	3,43	38,5%	1	5	82
nuovi metodi di lavorazione introdotti nei 5 anni passati	2,84	48,9%	1	5	82
nuovi materiali introdotti nei 5 anni prossimi	2,01	59,2%	1	5	80
nuove funzionalità introdotte nei 5 anni prossimi	2,33	57,9%	1	5	79
nuovi design di prodotto introdotti nei 5 anni prossimi	2,55	51,4%	1	5	80
nuove tecnologie produttive introdotte nei 5 anni prossimi	3,19	36,7%	1	5	80
nuovi metodi di lavorazione introdotti nei 5 anni prossimi	2,86	46,2%	1	5	79

D.67 Investimenti	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
acquisto di macchinari o impianti nei passati 5 anni	3,75	34,9%	1	5	81
ampliamento o rinnovo delle strutture nei passati 5 anni	2,41	69,3%	1	5	81
spese di natura informatica nei passati 5 anni	2,27	62,6%	1	5	81
spese formazione del personale nei passati 5 anni	1,52	61,8%	1	5	81
consulenze esterne nei passati 5 anni	1,93	63,7%	1	5	81
acquisto di brevetti o licenze nei passati 5 anni	1,04	24,0%	1	3	81
realizzazione e/o deposito di brevetti propri nei passati 5 anni	1,12	42,9%	1	4	81
promozione e pubblicità nei passati 5 anni	2,06	53,4%	1	5	81
adeguamento a normativa nei passati 5 anni	3,53	33,7%	1	5	81
acquisto di macchinari o impianti nei prossimi 5 anni	3,27	34,6%	1	5	81
ampliamento o rinnovo delle strutture nei prossimi 5 anni	2,6	54,6%	1	5	81
spese di natura informatica nei prossimi 5 anni	2,42	50,4%	1	5	79
spese formazione del personale nei prossimi 5 anni	1,77	62,7%	1	5	81
consulenze esterne nei prossimi 5 anni	1,9	60,5%	1	5	80
acquisto di brevetti o licenze nei prossimi 5 anni	1,08	32,4%	1	3	80
realizzazione e/o deposito di brevetti propri nei prossimi 5 anni	1,18	46,6%	1	4	80
promozione e pubblicità nei prossimi 5 anni	2,32	49,1%	1	5	81
adeguamento a normativa nei prossimi 5 anni	3,59	32,9%	1	5	81

D.68	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% incidenza degli investimenti sul fatturato dell'impresa	19,3	103,6%	0	100	80

D.69	Sì	No	Casi validi
partecipazione come espositore a fiere o mostre	29,3%	70,7%	82

D.70 Ostacoli all'introduzione di innovazione	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
costo delle innovazioni	3,52	44,3%	1	5	82
costo del capitale di prestito	3,63	43,5%	1	5	82
mancanza di sostegno finanziario da parte di enti pubblici	3,54	45,2%	1	5	82
rischio elevato	2,6	60,4%	1	5	82
mancanza di conoscenze tecnico-operative	1,52	69,7%	1	5	82
reperimento di personale qualificato	2,48	64,1%	1	5	82
mancanza di supporto tecnico-operativo da parte di enti pubblici	2,6	66,2%	1	5	82
problemi organizzativi	1,43	60,1%	1	4	82
carenza di informazioni sull'offerta tecnologica	1,45	62,1%	1	5	82

D.71 Professionalità	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
progettisti	1,7	75,9%	1	5	82
operatori alle macchine a controllo numerico	1,62	69,8%	1	5	82
operatori alle macchine tradizionali	2,38	63,9%	1	5	82
esperti di qualità	1,63	70,6%	1	5	82
esperti di sistemi informatici	1,49	69,1%	1	5	82
esperti di contabilità	1,33	62,4%	1	5	82
esperti di marketing/vendite	1,84	69,6%	1	5	82
altre figure professionali	4,67	12,4%	4	5	3

D.72 Canali di aggiornamento	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
partecipazione a congressi, seminari, convegni	1,83	72,1%	1	5	82
partecipazione a fiere	3,68	41,3%	1	5	82
lettura di riviste specializzate	3,23	46,1%	1	5	82
collegamento con fornitori di macchinari e impianti	3,74	37,2%	1	5	82
contatti e collaborazioni con altre imprese del settore	2,96	51,0%	1	5	82
collegamenti con la clientela	3,28	46,6%	1	5	82
collegamenti con laboratori di ricerca pubblici	1,23	56,1%	1	5	82
collegamenti con studi professionali privati	1,82	70,3%	1	5	82
altro					0

D.73 Strumenti promozionali	Sì	No	Casi validi
cataloghi / depliant	37,80%	62,2%	82
pubblicità su riviste specializzate	8,50%	91,5%	82
pubblicità su quotidiani e altri periodici	13,40%	86,6%	82
esposizioni a fiere	29,30%	70,7%	82
altri strumenti promozionali	100,0%	0,0%	20

SEZIONE 6: STRATEGIE E PRESTAZIONI

D.74 Posizionamento rispetto all prestazioni	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
prezzi di vendita	3,22	25,2%	1	5	81
prestazioni di costo	2,94	27,9%	1	5	79
prestazioni di tempo	3,74	20,1%	2	5	79
prestazioni di flessibilità	4,03	22,8%	2	5	80
prestazioni di qualità	3,96	18,2%	3	5	80
servizio	3,62	26,2%	1	5	80

D.75 Intenzioni di miglioramento rispetto alle prestazioni	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
prezzi di vendita	2,45	44,5%	1	5	82
prestazioni di costo	2,8	36,1%	1	5	82
prestazioni di tempo	2,59	45,2%	1	5	82
prestazioni di flessibilità	2,37	50,2%	1	5	82
prestazioni di qualità	2,55	45,9%	1	5	82
servizio	2,28	48,7%	1	5	82

D.76 Posizionamento rispetto alle macroleve	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
manodopera con alta professionalità	3,42	21,6%	2	5	79
avanzate tecnologie di produzione	3,31	24,2%	1	5	80
avanzate tecniche di gestione	3,1	25,5%	1	5	79
elevata capacità di progettazione	3,09	34,0%	1	5	79
alta affidabilità e qualità dei fornitori	3,56	23,0%	1	5	80
elevata capacità commerciale	2,97	23,9%	1	4	80
disponibilità di risorse finanziarie proprie	2,71	35,4%	1	5	80
agevolazioni finanziarie e incentivi pubblici	2,42	36,8%	1	4	78
fedeltà di marca	3,74	19,8%	1,5	5	79

D.77 Principali difficoltà	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
basso livello della domanda	2,35	57,9%	1	5	82
ridotta capacità produttiva dell'azienda	1,99	63,3%	1	5	82
forte potere contrattuale dei clienti	2,44	57,4%	1	5	82
forte potere contrattuale dei fornitori	1,9	59,5%	1	5	82
difficoltà di reperire risorse finanziarie	2,94	52,0%	1	5	82
difficoltà di reperire manodopera professionale	3,27	50,8%	1	5	82
forte concorrenza nel mercato	2,94	53,1%	1	5	82
inadeguatezza delle proprie infrastrutture	2,18	60,1%	1	5	82
altre difficoltà	5	0,0%	5	5	6

D.78 Piani futuri	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
espansione in nuove aree o segmenti	2,41	53,1%	1	5	81
razionalizzare il canale distributivo	2,21	49,8%	1	5	81
ricorrere a nuove forme pubblicitarie	1,96	57,1%	1	5	81
creare o potenziare il reparto progettazione	1,91	69,1%	1	5	81
razionalizzare i rapporti con i fornitori	2,14	62,6%	1	5	81
modificare l'organizzazione del lavoro	2,47	56,3%	1	5	81
internalizzare alcune lavorazioni	1,27	69,3%	1	5	81
esternalizzare alcune lavorazioni	1,73	72,3%	1	5	81
trasferire l'attività in altre parti d'Italia	1,09	46,8%	1	5	80
trasferire l'attività all'estero	1,42	76,1%	1	5	81
espandersi aprendo nuove unità produttive in Italia	1,1	37,3%	1	3	81
espandersi aprendo nuove unità produttive in Italia	1,26	62,7%	1	5	81
altro	4		4	4	1

SEZIONE 7: SERVIZI ESTERNI

D.79 Servizi esterni: produzione	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
importanza progettazione o design	2,43	66,3%	1	5	82
importanza organizzazione e controllo della produzione	2,41	65,1%	1	5	82
importanza qualità di prodotto e di sistema	2,54	63,0%	1	5	82
importanza manutenzione	3,28	41,2%	1	5	82
importanza servizi logistici	2,23	68,2%	1	5	82
importanza trasporti	3,07	47,6%	1	5	82
importanza ricerca dei fornitori	2,17	69,6%	1	5	82
importanza normativa tecnica	2,63	62,4%	1	5	82
importanza prove di laboratorio	1,96	76,5%	1	5	82
importanza assistenza tecnica	2,28	65,4%	1	5	82

D.79 Servizi esterni: produzione	Sì	No	Casi validi
utilizzo progettazione o design	17,1%	82,9%	82
utilizzo organizzazione e controllo della produzione	6,1%	93,9%	82
utilizzo qualità di prodotto e di sistema	9,8%	90,2%	82
utilizzo manutenzione	50,0%	50,0%	82
utilizzo servizi logistici	20,7%	79,3%	82
utilizzo trasporti	48,8%	51,2%	82
utilizzo ricerca dei fornitori	8,5%	91,5%	82
utilizzo normativa tecnica	29,3%	70,7%	82
utilizzo prove di laboratorio	19,5%	80,5%	82
utilizzo assistenza informatica	28,0%	72,0%	82

D.79 Servizi esterni: promozione/commercializzazione	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
importanza ricerca di mercato	1,94	69,6%	1	5	82
importanza pubblicità/altre forme di comunicazione aziendale	2,3	57,8%	1	5	82
importanza assistenza import-export	1,7	71,2%	1	5	82
importanza consulenze marchi e brevetti	1,22	56,6%	1	5	82
importanza allestimenti e servizi fieristici	1,87	74,9%	1	5	82
importanza recupero crediti	2,17	68,7%	1	5	82

D.79 Servizi esterni: promozione/commercializzazione	Sì	No	Casi validi
utilizzo ricerca di mercato	6,1%	93,9%	82
utilizzo pubblicità/altre forme di comunicazione aziendale	32,9%	67,1%	82
utilizzo assistenza import-export	7,3%	92,7%	82
utilizzo consulenze marchi e brevetti	2,4%	97,6%	82
utilizzo allestimenti e servizi fieristici	9,8%	90,2%	82
utilizzo recupero crediti	18,3%	81,7%	82

D.79 Servizi esterni: amministrazione	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
importanza contabilità e assistenza fiscale	4,1	25,6%	1	5	82
importanza assistenza legale	2,85	50,2%	1	5	82
importanza consulenza finanziaria	2,83	57,2%	1	5	82
importanza assistenza richieste finanziarie o contributi	3,32	45,5%	1	5	82

D.79 Servizi esterni: amministrazione	Sì	No	Casi validi
utilizzo contabilità e assistenza fiscale	90,2%	9,8%	82
utilizzo assistenza legale	64,6%	35,4%	82
utilizzo consulenza finanziaria	40,2%	59,8%	82
utilizzo assistenza richieste finanziarie o contributi	45,7%	54,3%	81

D.79 Servizi esterni: formazione del personale	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
importanza tecnologia	2,51	66,1%	1	5	82
importanza programmazione della produzione	2,28	68,9%	1	5	82
importanza qualità	2,61	63,2%	1	5	82
importanza commercializzazione/marketing	2,12	67,5%	1	5	82
importanza contabilità/finanza	2,2	66,8%	1	5	82
importanza gestione personale e organizzazione del lavoro	2,04	66,7%	1	5	82
importanza informatica	2,1	67,1%	1	5	82
importanza problematiche specifiche relative al settore	2,1	65,7%	1	5	82

D.79 Servizi esterni: formazione del personale	Sì	No	Casi validi
utilizzo tecnologia	6,1%	93,9%	82
utilizzo programmazione della produzione	4,9%	95,1%	82
utilizzo qualità	8,5%	91,5%	82
utilizzo commercializzazione/marketing	3,7%	96,3%	82
utilizzo contabilità/finanza	12,2%	87,8%	82
utilizzo gestione personale e organizzazione del lavoro	9,8%	90,2%	82
utilizzo informatica	11,0%	89,0%	82
utilizzo problematiche specifiche relative al settore	13,4%	86,6%	82

D.80 Motivi della mancata utilizzazione	Sì	No	Casi validi
mancanza di informazione sull'esistenza del servizio	24,4%	75,6%	82
mancanza del servizio	24,4%	75,6%	82
non rispondenza dei servizi alle proprie esigenze	68,3%	31,7%	82
costo del servizio	39,0%	61,0%	82

D.81 Aspetti da migliorare	Sì	No	Casi validi
qualità e completezza del servizio	56,8%	43,2%	81
professionalità /competenza	50,6%	49,4%	81
tempestività nella erogazione	48,1%	51,9%	81
coordinamento tra gli enti collegati a quel servizio	45,0%	55,0%	80
specificità del servizio in rapporto al proprio settore	40,7%	59,3%	81
rispondenza del servizio a nuove esigenze dell'impresa	38,3%	61,7%	81
rispondenza del servizio a nuove normative	40,7%	59,3%	81
altri aspetti			0

D.82 Sistemi di comunicazione	Sì	No	Casi validi
contatto diretto	90,1%	9,9%	81
telefono	81,5%	18,5%	81
posta	24,7%	75,3%	81
fax	59,3%	40,7%	81
rete informatica	18,8%	81,3%	80

D.83 Enti erogatori dei servizi	Sì	No	Casi validi
Associazione di categoria	73,2%	26,8%	82
Camera di Commercio	61,0%	39,0%	82
Centro Estero	1,2%	98,8%	82
Eurosportello	3,7%	96,3%	82
ICE (Istituto per il Commercio Estero)	6,1%	93,9%	82
Agenzia della Subfornitura	2,4%	97,6%	82
consorzi di settore	12,2%	87,8%	82
consorsi export	6,1%	93,9%	82
ESA (Ente Sviluppo Artigianato)	82,9%	17,1%	82
ERSA (Ente Regionale Sviluppo Agricoltura)	20,7%	79,3%	82
Comunita' Montana	28,0%	72,0%	82
Agemont (Agenzia per lo sviluppo della montagna)	18,3%	81,7%	82
studi privati	74,4%	25,6%	82
aziende committenti	15,9%	84,1%	82
altri Enti	100,0%		2

SEZIONE 8: SUBFORNITURA

D.84	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
variaz. fatturato in subfornitura negli ultimi 3 anni	3,38	22,8%	2	5	24
variaz. numero di clienti in subfornitura negli ultimi 3 anni	3,17	22,1%	2	5	24

D.85 Canali di ricerca dei committenti	Sì	No	Casi validi
partecipazione a fiere	25,0%	75,0%	24
inserzioni su giornali specializzati	0,0%	100,0%	24
informazioni da riviste tecniche	8,3%	91,7%	24
utilizzo banche dati / borse subfornitura	8,3%	91,7%	24
rapporti con produttori di macchine e impianti	25,0%	75,0%	24
rapporti con fornitori di materiali	45,8%	54,2%	24
rapporti con imprese dello stesso settore	54,2%	45,8%	24
rapporti con commercialista	8,3%	91,7%	24
rapporti con consulenti	16,7%	83,3%	24
rapporti con Associazioni di categoria	12,5%	87,5%	24
rapporti con Camere di Commercio	4,2%	95,8%	24
altri canali	100,0%		11

D.86 Forniture del committente	Sì	No	Casi validi
materie prime	33,3%	66,7%	24
semilavorati	45,8%	54,2%	24
assistenza tecnica	8,3%	91,7%	24
macchinari o strumentazioni	8,3%	91,7%	24
controllo di qualità	20,8%	79,2%	24
progetto e documentazione tecnica	62,5%	37,5%	24

D.87 Richieste dei committenti	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
prezzo del prodotto	4,5	17,3%	3	5	24
qualità del prodotto	4,58	21,2%	1	5	24
modalità di lavorazione	2,75	64,7%	1	5	24
tempi di consegna	4,25	23,3%	1	5	24
condizioni di pagamento	3,67	37,3%	1	5	24
altro					0

D.88 Problemi verificatisi nel rapporto di subfornitura	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
problemi nei pagamenti e nella fissazione dei prezzi	2,68	28,4%	1,67	4,67	24
definizione di specifiche e conformità dei prodotti ad esse	1,9	51,1%	1	4,33	24
rispetto dei programmi di ritiro merce	2,33	72,5%	1	5	24

D.89 Forme di scambio e collaborazione con la committenza	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
visite e suggerimenti del committente	3,25	39,7%	1	5	24
visite strutturate al committente	2,38	50,8%	1	5	24
riunioni e seminari presso il committente	1,71	65,5%	1	4	24
formazione diretta condotta dal committente	1,54	66,2%	1	5	24
suggerimenti e collaborazione nell'implementazione del controllo qualità	2,13	61,0%	1	5	24
altre forme di scambio e collaborazione					0

D.90 Attività di sostegno svolte dai committenti	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
reperimento risorse finanziarie	1,13	39,8%	1	3	24
acquisto dei materiali	1,29	66,7%	1	5	24
studio e progettazione del prodotto	2,75	58,9%	1	5	24
innovazione della tecnologia di produzione	1,42	74,6%	1	5	24
procedure di controllo qualità e collaudo	1,58	76,6%	1	5	24

D.91 Tempi di pagamento	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
tempi minimi di pagamento dei clienti italiani	33,77	68,4%	0	60	22
tempi massimi di pagamento dei clienti italiani	103,6	61,1%	30	360	22
tempi minimi di pagamento dei clienti esteri	50	52,5%	15	90	6
tempi massimi di pagamento dei clienti esteri	72,5	38,0%	45	120	6

D.92 Stabilità dei rapporti con la committenza	Frequenza	%
occasionalmente	3	12,5
abbastanza stabili	6	25,0
stabili e continuativi	15	62,5
Casi validi	24	

SEZIONE 9: SEZIONE SPECIFICA DEL LEGNO

D.1.L Suddivisione delle vendite ad aziende commerciali	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
piccola distribuzione	47,15	83,05%	0	100	42
grande distribuzione	24,52	114,60%	0	100	42
gruppi di acquisto	28,33	116,63%	0	100	42

D.2.L	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% vendite "contract"	5,79	203,5%	0	80	82

D.3.L Suddivisione del fatturato secondo il canale utilizzato	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
produttore>cliente	85,93	34,7%	0	100	82
produttore>agente>cliente	5,87	285,3%	0	80	82
produttore>dettagliante>cliente	1,63	500,0%	0	60	82
produttore>grossista>dettagliante>cliente	5,41	358,6%	0	100	82
produttore>agente>dettagliante>cliente	0,06	916,7%	0	5	82
produttore>agente>grossista>dettagliante>cliente	1,1	903,6%	0	90	82

D.4.L	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% vendite in Italia con proprio marchio	82,37	41,0%	0	100	60
% vendite all'estero con proprio marchio	21,42	186,6%	0	100	60

D.5.L	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
presenza di punti vendita propri: importanza	2,2	67,7%	1	5	82
presenza di rappresentanti monomandatari o propri rivenditori: importanza	1,68	71,4%	1	5	82
esposizione dei propri prodotti: importanza	2,83	55,1%	1	5	82
disponibilità di cataloghi nei punti vendita: importanza	2,2	70,5%	1	5	81
pubblicità/promozione prodotti: importanza	2,48	60,5%	1	5	82

D.5.L	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
presenza di punti vendita propri: posizionamento	2,34	48,7%	1	5	74
presenza di rappresentanti monomandatari o propri rivenditori: posizionamento	1,99	55,8%	1	5	73
esposizione dei propri prodotti: posizionamento	2,62	45,4%	1	5	71
disponibilità di cataloghi nei punti vendita: posizionamento	2,19	52,5%	1	5	72
pubblicità/promozione prodotti: posizionamento	2,36	51,3%	1	5	72

D.6.L Piani futuri commerciali	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
consolidamento dei rapporti con i propri rivenditori attraverso incentivi pubblici	1,44	65,3%	1	5	71
sforzi promozionali rivolti solo sul mercato finale (escludendo gli intermediari)	2,29	72,1%	1	5	82

D.7.L Modalità di proposta del prodotto	Sì	No	Casi validi
show-rooms (propria esposizione)	52,1%	47,9%	48
negozi specializzati	37,5%	62,5%	48
centri di arredamento	18,8%	81,2%	48
grandi magazzini (despecializzati)	10,4%	89,6%	48
architetti e/o arredatori / progettisti	54,4%	45,6%	48

D.8.L Fattori determinanti nella vendita dei prodotti	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
qualificazione del personale di vendita	3,04	57,2%	1	5	49
progettazione di soluzioni di arredamento/progettazione	3,02	59,6%	1	5	49
trasporto e installazione a domicilio	2,92	59,2%	1	5	49
servizio di riparazione e ricambi	2,53	61,7%	1	5	49

D.9.L Conoscenza delle direttive CEE	Si	No	Casi validi
responsabilità del produttore	74,4%	25,6%	82
certificazione della qualità del prodotto	64,6%	35,4%	82

D.10.L Paesi di destinazione	Totale
ITALIA	8
GERMANIA	4
Eestero	2
EUROPA	2
AUSTRIA	2
GIAPPONE	1
USA	1
TUTTI I PAESI	1
Casi validi	21

D.11.L	Si	No	Casi validi
prove eseguite su richiesta del cliente	20,0%	80,0%	25

D.12.L Tipologia di prove	Si	No	Casi validi
controlli chimici e fisici su vernici, adesivi, solventi, ecc.	36,0%	64,0%	25
controlli meccanici e di resistenza sulle materie prime	28,0%	72,0%	25
controlli sulle superfici e finiture del prodotto finito	28,0%	72,0%	25
controlli sul prodotto finito nel complesso	68,0%	32,0%	25

D.13.L Settore di appartenenza	Frequenza	%
arredamento interno	35	42,7
arredamento urbano	1	1,2
infissi	12	14,6
lamellari	3	3,7
altri prodotti	12	14,6
arredamenti interni e infissi o arredamento urbano e lamellari	17	20,7
tutti i settori	2	2,4
Casi validi	82	

D.14.L	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
% fatturato realizzata in arredo moderno	30,64	93,3%	0	100	55
% fatturato realizzata in arredo classico	32,95	104,8%	0	100	55
% fatturato realizzata in arredo rustico	36,42	90,8%	0	100	55

D.15.L Fascia di mercato	Frequenza	%
bassa	2	2,6
medio-bassa	3	3,9
media	37	48,7
medio-alta	30	39,5
alta	3	3,9
tutte le classi di mercato	1	1,3
Casi validi	76	

D.16.L Prodotti	Si	No	Casi validi
COMPONENTI PER L'EDILIZIA	36	46	82
<i>porte</i>	31	5	36
porta di comunicazione	27	4	31
porta di ingresso	31	0	31
porta-finestra	30	1	31
<i>finestre</i>	29	7	36
<i>persiane avvolgibili a stecche orizzontali</i>	12	24	36
<i>scuri</i>	31	5	36
<i>rivestimenti in legno per pavimentazioni</i>	23	13	36
<i>pareti e partizioni interne</i>	21	15	36
ELEMENTI STRUTTURALI PER L'EDILIZIA	15	67	82
pilastro	6	9	15
trave	11	4	15
arco	12	3	15
capriata	9	6	15
portale	5	10	15
elementi di irrigidimento	5	10	15
tetto	5	10	15
parete	6	9	15
connessioni	6	9	15
CASE PREFABBRICATE	3	79	82
IMBALLAGGIO	10	72	82
pallet	6	4	10
imballaggi industriali	6	4	10
bobine di legno	1	9	10
imballaggi ortofrutticoli	3	7	10
ARTICOLI PER USI DIVERSI	19	63	82
articoli per l'industria	5	14	19
articoli per l'agricoltura	4	15	19
articoli domestici	9	10	19
articoli vari	14	5	19

D.16.L Prodotti (continua)	Sì	No	Casi validi
COMPONENTI PER ARREDO	56	26	82
<i>mobili (prodotti finiti)</i>	47	9	56
mobili per ufficio	29	18	47
mobili per cucina	41	6	47
mobili per soggiorno	44	3	47
mobili per bagno	34	13	47
comò	40	7	47
armadio	41	6	47
comodino	41	6	47
toiletta	34	13	47
credenza	39	8	47
vetrina	41	6	47
bar	33	14	47
mobile porta TV	39	8	47
mobile angolo	40	7	47
segretaria	35	12	47
mobile orologio	21	26	47
porta scarpe	36	11	47
appendiabiti	39	8	47
porta ombrelli	26	21	47
<i>mobili (elementi costitutivi)</i>	23	33	56
fianchi	23	0	23
ante	21	2	23
coperchio	22	1	23
fondo	21	2	23
schiena	19	4	23
divisione verticale	19	4	23
cornice	21	2	23
zoccolo	20	3	23
cassettiera	20	3	23
ripiano	20	3	23
tubo porta abiti	11	12	23
<i>letti (prodotti finiti)</i>	40	16	56
letto	37	3	40
divani-letto	23	17	40
letto a castello	35	5	40
<i>letti (elementi costitutivi)</i>	19	37	56
longheroni	18	1	19
testiera	19	0	19
pediera	19	0	19
traversa porta rete	15	4	19
rete	7	12	19
materasso	3	16	19

D.16.L Prodotti (continua)	Si	No	Casi validi
<i>letti per bambini (prodotti finiti)</i>	28	28	56
<i>letti per bambini (elementi costitutivi)</i>	15	41	56
testiera	15	0	15
pediera	15	0	15
fianchi o sponde	14	1	15
base	14	1	15
gambe	14	1	15
listelli	14	1	15
rete	6	9	15
materasso	2	13	15
ruote	4	11	15
sistemi di bloccaggio	4	11	15
<i>sedie e sedili (prodotti finiti)</i>	33	23	56
sedie	19	14	33
poltrone	13	20	33
panche	31	2	33
sgabelli	27	6	33
<i>sedie e sedili (elementi costitutivi)</i>	13	43	56
gambe	13	0	13
legamenti	11	2	13
traverse	11	2	13
sedile	10	3	13
palliera	9	4	13
schienale	12	1	13
gattello	6	7	13
<i>tavoli (prodotti finiti)</i>	48	8	56
comune	42	6	48
fratino	38	10	48
ausiliario	24	24	48
tavolino	35	13	48
da riunioni	28	20	48
a sostegno centrale	30	18	48
scrivania	38	10	48
vassoio	22	26	48
carrello	21	27	48
<i>tavoli (elementi costitutivi)</i>	19	37	56
fasce o sottocoperte	16	3	19
gambe, basamento	17	2	19
piano	18	1	19
cassetto	16	3	19

D.17.L Materiale trattato	Sì	No	Casi validi
legno massiccio	74	8	82
pannello di particelle	41	41	82
pannello di fibre	31	51	82
pannello di fibre a media densità	40	42	82
pannello compensato	52	30	82
pannello tamburato	32	50	82
paniforte	39	43	82
pannello e profili lamellari	36	46	82
giunco, rattan	2	80	82

D.17.L Materiale di rivestimento	Sì	No	Casi validi
tranciato di legno	47	35	82
tranciato di legno precomposto	23	59	82
carta decorativa	3	79	82
carta impregnata	2	80	82
laminato plastico	28	54	82
foglio di cloruro di polivinile	17	65	82
bordi di resine termoplastiche	19	63	82

D.18.L Presenza	Sì	No	Casi validi
TRATTAMENTI	48	34	82
trattamenti di essiccazione	29	19	48
stagionatura naturale	38	10	48
pre-essiccazione	11	37	48
essiccazione artificiale	16	32	48
trattamenti di impregnazione	25	23	48

D.18.L Trattamenti	Media	Coeff. Variaz.	Min	Max	Casi validi
trattamenti di essiccazione : importanza	4,41	20,6%	2	5	29
stagionatura naturale : importanza	4,32	22,9%	2	5	38
pre-essiccazione : importanza	4,36	25,7%	2	5	11
essiccazione artificiale : importanza	4,44	20,0%	3	5	16
trattamenti di impregnazione : importanza	4,4	18,6%	3	5	25
trattamenti di essiccazione : avanguardia	2,93	39,2%	1	5	28
stagionatura naturale : avanguardia	2,57	45,5%	1	5	37
pre-essiccazione : avanguardia	2,82	47,2%	1	5	11
essiccazione artificiale : avanguardia	3,44	27,9%	2	5	16
trattamenti di impregnazione : avanguardia	3,16	44,3%	1	5	25

D.18.L Presenza	Sì	No	Casi validi
PRIME LAVORAZIONI	56	26	82
taglio	55	1	56
taglio senza asportazione di truciolo	15	41	56
segagione	42	14	56
piallatura	46	10	56
fresatura	48	8	56
lavorazioni multiple	46	10	56
deformazione	19	37	56
assemblaggio	50	6	56
incollaggio e impregnazione	45	11	56
pressatura	36	20	56

D.18.L Prime lavorazioni	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
taglio: importanza	4,6	16,1%	3	5	55
taglio senza asportazione di truciolo: importanza	4	25,0%	3	5	15
segagione: importanza	4,4	23,0%	1	5	42
piallatura: importanza	4,54	16,5%	3	5	46
fresatura: importanza	4,5	17,1%	3	5	48
lavorazioni multiple: importanza	4,54	17,2%	3	5	46
deformazione: importanza	4,21	23,3%	2	5	19
assemblaggio: importanza	4,7	12,3%	3	5	50
incollaggio e impregnazione: importanza	4,69	13,4%	3	5	45
pressatura: importanza	4,44	23,6%	1	5	36
taglio: avanguardia	3,64	29,1%	1	5	55
taglio senza asportazione di truciolo: avanguardia	2,87	34,5%	1	5	15
segagione: avanguardia	3,4	29,7%	1	5	42
piallatura: avanguardia	3,65	27,9%	1	5	46
fresatura: avanguardia	3,73	23,9%	1	5	48
lavorazioni multiple: avanguardia	3,74	24,3%	1	5	46
deformazione: avanguardia	3,21	32,1%	1	5	19
assemblaggio: avanguardia	3,76	28,2%	1	5	50
incollaggio e impregnazione: avanguardia	3,64	31,0%	1	5	45
pressatura: avanguardia	3,56	34,6%	1	5	36

D.18.L Presenza	Si	No	Casi validi
SECONDE LAVORAZIONI	65	17	82
taglio	62	3	65
taglio senza asportazione di truciolo	24	41	65
segagione	45	20	65
piallatura	49	16	65
fresatura	56	9	65
foratura	55	10	65
mortasatura	46	19	65
tornitura	20	45	65
levigatura	54	11	65
lavorazioni multiple	49	16	65
deformazione	23	42	65
assemblaggio e rivestimenti	59	6	65
assemblaggio	54	11	65
pressatura	44	21	65
incollaggio bordi	40	25	65
altre lavorazioni	42	23	65
verniciatura e rivestimento	52	13	65
lavorazioni multiple	42	23	65

D.18.L Seconde lavorazioni	Media	Coeff. Variaz.	Min	Max	Casi validi
taglio : importanza	4,42	19,9%	2	5	62
taglio senza asportazione di truciolo : importanza	3,92	27,0%	2	5	24
segagione : importanza	4,18	24,6%	2	5	45
piallatura : importanza	4,31	21,3%	3	5	49
fresatura : importanza	4,43	19,6%	3	5	56
foratura : importanza	4,38	21,2%	1	5	55
mortasatura : importanza	4,41	20,0%	2	5	46
tornitura : importanza	4	31,5%	1	5	20
levigatura : importanza	4,33	21,0%	3	5	54
lavorazioni multiple : importanza	4,29	21,2%	3	5	49
deformazione : importanza	4,17	26,6%	1	5	23
assemblaggio e rivestimenti : importanza	4,37	19,0%	3	5	59
assemblaggio : importanza	4,44	18,5%	3	5	54
pressatura : importanza	4,16	26,4%	1	5	44
incollaggio bordi : importanza	4,15	22,9%	2	5	40
altre lavorazioni : importanza	4,17	24,2%	2	5	42
verniciatura e rivestimento : importanza	4,42	19,2%	2	5	52
lavorazioni multiple : importanza	4,1	23,9%	3	5	42

D.18.L Seconde lavorazioni (continua)	Media	Coeff. Variaz.	Min	Max	Casi validi
taglio: avanguardia	3,6	28,3%	1	5	62
taglio senza asportazione di truciolo: avanguardia	3,04	26,6%	1	5	24
segagione: avanguardia	3,34	29,6%	1	5	44
piallatura: avanguardia	3,57	27,5%	1	5	49
fresatura: avanguardia	3,68	26,4%	1	5	56
foratura: avanguardia	3,64	28,0%	1	5	55
mortasatura: avanguardia	3,61	27,7%	1	5	46
tornitura: avanguardia	3,3	29,7%	1	5	20
levigatura: avanguardia	3,44	29,7%	1	5	54
lavorazioni multiple: avanguardia	3,63	25,1%	1	5	49
deformazione: avanguardia	3,3	33,6%	1	5	23
assemblaggio e rivestimenti: avanguardia	3,47	27,1%	1	5	59
assemblaggio: avanguardia	3,5	27,7%	1	5	54
pressatura: avanguardia	3,43	26,2%	1	5	44
incollaggio bordi: avanguardia	3,25	28,6%	1	5	40
altre lavorazioni: avanguardia	3,4	31,2%	1	5	42
verniciatura e rivestimento: avanguardia	3,48	31,3%	1	5	52
lavorazioni multiple: avanguardia	3,52	21,9%	3	5	42

D.18.L Presenza	Sì	No	Casi validi
OPERAZIONI AUSILIARIE	68	14	82
MANUTENZIONI DEGLI UTENSILI	61	21	82

D.18.L Altre lavorazioni	Media	Coeff. variaz.	Min	Max	Casi validi
OPERAZIONI AUSILIARIE: importanza	4,09	25,9%	1	5	68
MANUTENZIONI DEGLI UTENSILI: importanza	4,34	20,0%	3	5	61
OPERAZIONI AUSILIARIE: avanguardia	3,66	30,1%	1	5	68
MANUTENZIONI DEGLI UTENSILI: avanguardia	3,49	33,0%	1	5	61

D.18.L Lavorazioni esternalizzate	Sì	No	Casi validi
essiccazione	30	52	82
scorniciatura	8	74	82
sezionatura	7	75	82
pantografatura	12	70	82
tornitura	21	61	82
squadatura, foratura, bordatura	5	77	82
assemblaggio	2	80	82
levigatura	6	76	82
rivestimenti, serigrafia	10	72	82
verniciatura	11	71	82
altre lavorazioni	14	68	82

Appendice C

TABELLE ANOVA

L'appendice C riporta i risultati ottenuti dall'analisi della varianza tramite i quali sono state evidenziate le differenze esistenti tra i tre cluster individuati mediante la cluster analysis.

Le tabelle presenti nel capitolo sono strutturate in modo da indicare:

- il codice della variabile;
- una breve descrizione della variabile;
- il valore medio della variabile riferito ad ognuno dei tre cluster;
- i risultati del test ANOVA (ANalysis Of VAriance).

Variabile	Descrizione	Cluster 1 Media	Cluster 2 Media	Cluster 3 Media	ANOVA (Pr>F)
V41	fatturato 1996 (in milioni)	1053,75	862,13	1218,82	0,675
V33	totale addetti	7,88	7,08	9,16	0,5069
V45	% costi per materiali	43,18	43,71	45	0,9181
V46	% costi del personale	33,41	34,29	32,08	0,891
V47	% altri costi	23,41	22	22,92	0,9641
V57	% prod./comp. a catalogo su previsione delle vendite	0	5,6	5	0,3722
V58	% prod./comp. a catalogo su ordine del cliente	17,65	18,2	23,38	0,7897
V59	% prod./comp. non a catalogo su disegno interamente proprio	32,94	49,4	31,49	0,1761
V60	% prod./comp. non a catalogo su disegno totale o parziale del cliente (subfornitura)	12,94	20,2	33,11	0,069
V61	% lavorazioni o servizi in conto terzi (subfornitura)	36,47	6,6	7,03	0,0007
SUBFOR	% produzione in subfornitura	49,41	26,8	40,14	0,1537
L1	% vendite in Regione	85,29	73,36	63,51	0,0895
L2	% vendite nel resto d'Italia	14,12	14,72	21,14	0,5438
L3	% vendite nel resto d'Europa	0,59	9,12	12,38	0,1163
L4	% vendite nel resto del Mondo	0	2,8	2,97	0,6361

Variabile	Descrizione	Cluster 1 Media	Cluster 2 Media	Cluster 3 Media	ANOVA (Pr>F)
V71	% grandi impr. industriali	8,24	0,12	0,27	0,0166
V72	% medie impr. industriali	18,24	10,12	15	0,6167
V73	% piccole impr. industriali o artigianali	31,18	12,68	17,03	0,1249
V74	% imprese di costruzione	5,88	5,28	1,89	0,3447
V75	% aziende o agenti di commercio	8,53	9,52	19,46	0,2435
V76	% privati (vendita diretta ai consumatori)	26,47	61,88	43,65	0,016
V77	% committente pubblico	1,47	0,4	2,7	0,2096
V88	prevedibilità elevata della domanda di mercato	2,59	2,4	2,3	0,779
V89	mercato caratterizzato da elevata stagionalità	2,06	2,2	2,11	0,9527
V90	impresa opera su molti segmenti	2,65	3,04	3,11	0,6479
V91	alta numerosità dei concorrenti	3,53	3,36	3,35	0,9219
V92	carattere locale dei concorrenti	3,59	3,2	2,97	0,4577
V93	grado di unicità dei prodotti	1,82	3,16	2,78	0,0248
V94	elevata competitività sui costi	3,59	3,12	3,49	0,3736
V142	% produzione a prodotto singolo	23,71	49	45	0,1406
V143	% produzione a lotti	54,29	37,8	30,81	0,1528
V144	% produzione ripetitiva - in serie	22	13,2	24,19	0,468
V145	% costi sostenuti per le esternalizzazioni	4,06	5,4	5,41	0,8624
V146	% estern. in corrispondenza di picchi della domanda	35,71	1,5	16,88	0,1221
V147	% estern. in mancanza di tecnologia o di competenza interna	14,29	40	23,13	0,4096
V148	% estern. per conseguire vantaggi di costo	50	58,5	60	0,8876
V149	importanza tecnol. produttive	4,65	4,36	4,46	0,5837
V151	importanza tecnol. controllo qualità	4,5	4,17	3,58	0,4897
V153	importanza tecnol. movimentazione	3	3,38	3,57	0,4027
V155	importanza tecnol. magazzinaggio	2,83	2,55	3,67	0,0535
V157	importanza tecnol. progettazione	1,67	3,44	3,86	0,0337
V159	importanza tecnol. informatiche di gestione	3,29	3,89	3,89	0,4649
V161	importanza tecnol. informatiche di comunicazione	2	3,8	3,63	0,0775
V150	livello avanguardia tecnol. produttive	3,53	3,4	3,89	0,1223
V152	livello avanguardia tecnol. controllo qualità	3,5	2,5	4	0,0425
V154	livello avanguardia tecnol. movimentazione	2,5	3,15	3,39	0,0423
V156	livello avanguardia tecnol. magazzinaggio	2,67	2,6	3,58	0,0462
V158	livello avanguardia tecnol. progettazione	1,67	3,22	3,36	0,0682
V160	livello avanguardia tecnol. informatiche di gestione	3	3,67	3,89	0,1766
V162	livello avanguardia tecnol. informatiche di comunicazione	1,33	3,6	3,63	0,0214

Variabile	Descrizione	Cluster 1 Media	Cluster 2 Media	Cluster 3 Media	ANOVA (Pr>F)
V163	impianti e attrezzature adattate dallo staff tecnico	2,76	3,32	2,57	0,2705
V164	numerosi brevetti in vigore a tutela delle soluzioni tecnico-produttive	1,12	1,24	1,43	0,4616
V165	n. macchine manuali	10,71	13,76	14,86	0,4063
V169	n. macchine PLC	0,59	0,84	0,46	0,6564
V173	n. macchine CN/CNC	0,35	0,44	0,78	0,2241
V177	n. sistemi automazione flessibile (FMS)	0,06	0,04	0,14	0,5661
V181	n. sistemi automazione rigida	0,29	0	0,03	0,0124
V220	operai prevalentemente specializzati	3	3,8	3,89	0,1162
V221	mobilità interna facilmente praticabile	4,53	4,56	4,17	0,3694
V222	personale riceve premi economici collegati ai risultati	1,47	2	1,94	0,4822
V223	ricambio elevato del personale	1,69	1,28	1,43	0,3957
V224	ricambio del personale rappresenta un grosso problema	3	2,48	3,23	0,2795
N3	formazione e addestramento intensi del personale	1,71	1,76	1,99	0,5854
N4	buon potere contrattuale nei confronti di clienti e fornitori	3,18	3,6	3,77	0,1083
V228	relazioni principali fornitori improntate al lungo periodo	3,82	4,2	4,49	0,2078
V230	relazioni principali clienti improntate al lungo periodo	3,93	3,36	3,68	0,4561
V231	ottenimento di utili informazioni sulla soddisfazione dei clienti	4,19	4,56	4,41	0,5041
V232	consegne dei principali fornitori secondo le esigenze	4,47	4,08	3,81	0,2587
V233	consegne ai principali clienti secondo le loro necessità	4,35	4,24	4,59	0,4051
V234	disposizione planimetrica che facilita rapidi attraversamenti	4,29	4,52	4,16	0,5279
V235	impegno per riduzione dei tempi di attrezzaggio	3,41	3,68	3,62	0,8393
V236	dimensioni lotti pari ai fabbisogno	3,82	4,08	3,62	0,5204
V237	coinvolgimento attivo nella progettaz./ingegnerizz. dei prodotti dei clienti	2,53	3,92	3,54	0,0272
N5	utilizzo intenso della modularizzazione e standardizzazione	1,94	2,17	2,35	0,5659
V241	importanza della semplicità di fabbricazione e assemblaggio	2,29	3,16	3,68	0,0211

Variabile	Descrizione	Cluster 1 Media	Cluster 2 Media	Cluster 3 Media	ANOVA (Pr>F)
N6	formalizzazione del sistema qualità	1,94	2,64	2,45	0,2572
N7	utilizzo di tecniche per lo studio delle difettosità	1,29	1,2	1,31	0,8188
V246	importanza della prestazione di qualità dei fornitori	3,12	4,6	4,32	0,0004
N8	utilizzo di indicatori di controllo sulle forniture con fornitori e clienti	1,21	1,42	1,43	0,6313
V249	investimenti elevati in manutenzione preventiva	2,88	2,96	3,24	0,5897
V250	utilizzo del controllo statistico di processo	1,59	1,28	1,43	0,6814
V332	prezzi di vendita: intenzioni di miglioramento	2,06	2,8	2,46	0,0916
N14	prestazioni di costo: intenzioni di miglioramento	3	2,68	2,78	0,6065
N15	prestazioni di tempo: intenzioni di miglioramento	2,56	2,84	2,57	0,6188
N16	prestazioni di flessibilità: intenzioni di miglioramento	2,29	2,54	2,39	0,7931
N17	prestazioni di qualità: intenzioni di miglioramento	2,68	2,64	2,57	0,9416
N18	servizio: intenzioni di miglioramento	2,03	2,56	2,3	0,3064
V345	manodopera con alta professionalità	3,12	3,56	3,46	0,1504
V346	avanzate tecnologie di produzione	3,24	3,16	3,51	0,1664
V347	avanzate tecniche di gestione	2,76	2,96	3,35	0,0213
V348	elevata capacità di progettazione	2,41	3,16	3,33	0,0092
V349	alta affidabilità e qualità dei fornitori	3,06	3,56	3,78	0,0099
V350	elevata capacità commerciale	2,76	2,8	3,19	0,0413
V351	disponibilità di risorse finanziarie proprie	2,71	2,68	2,76	0,9519
V352	agevolazioni finanziarie e incentivi pubblici	2,71	2,48	2,26	0,2254
N19	fedeltà di marca	3,38	3,54	4,01	0,0036
V355	basso livello della domanda	2,35	2,2	2,41	0,8413
V356	ridotta capacità produttiva dell'azienda	2	2,2	1,7	0,2855
V357	forte potere contrattuale dei clienti	3,12	2,08	2,32	0,0474
V358	forte potere contrattuale dei fornitori	2,12	1,84	1,86	0,7019
V359	difficoltà di reperire risorse finanziarie	2,76	2,84	3,08	0,7273
V360	difficoltà di reperire manodopera professionale	2,76	3,04	3,73	0,0825
V361	forte concorrenza nel mercato	3,59	2,6	2,97	0,1324
V362	inadeguatezza delle proprie infrastrutture	2,18	2,24	2,14	0,955

Variabile	Descrizione	Cluster 1 Media	Cluster 2 Media	Cluster 3 Media	ANOVA (Pr>F)
N20	espansione in nuove aree o segmenti	1,97	2,1	2,85	0,0199
N21	razionalizzare il canale distributivo	2,08	1,99	2,45	0,2192
V369	ricorrere a nuove forme pubblicitarie	1,82	1,8	2,08	0,5684
V370	creare o potenziare il reparto progettazione	1,41	1,88	2,19	0,133
V371	razionalizzare i rapporti con i fornitori	1,88	2,04	2,35	0,4423
V372	modificare l'organizzazione del lavoro	2,29	2,24	2,76	0,2913
V373	internalizzare alcune lavorazioni	1,12	1,32	1,32	0,7076
V374	esternalizzare alcune lavorazioni	1,82	1,28	2,03	0,0667
V375	trasferire l'attività in altre parti d'Italia	1,12	1,2	1	0,3216
V376	trasferire l'attività all'estero	1,24	1,52	1,41	0,709
V377	espandersi aprendo nuove unità produttive in Italia	1,06	1,04	1,16	0,467
V378	espandersi aprendo nuove unità produttive in Italia	1,24	1,28	1,22	0,951

Appendice D

ESEMPI DI NORME DEL SETTORE DEL MOBILE

L'appendice D riporta alcune pagine del manuale UNI "Norme per il settore dei mobili", per meglio comprendere la normativa italiana nel settore del mobile.

In particolare vengono presentati:

- l'indice analitico del manuale;
- le generalità per le prove;
- un esempio di prova di resistenza a fatica della struttura.

INDICE ANALITICO DEL MANUALE

UNI	Edizione	Titolo	Pag.
8581	Dic. 1984	Norme di carattere generale Mobili contenitori, tavoli e scrivanie. Generalità per le prove.	17
9713	Mag. 1990	Legno. Idoneità tecnica delle specie legnose per mobili interni.	170
		Prove sulle finiture	
9114	Apr. 1987	Mobili. Prove sulle finiture delle superficie. Comportamento delle superficie all' azione di prodotti vari.	99
9115	Apr. 1987	Mobili. Prove sulle finiture delle superficie. Comportamento delle superficie all' usura per abrasione.	104
9116	Feb. 1987	Mobili. Prove sulle finiture delle superficie. Valutazione della resistenza al calore secco.	109
9117	Feb. 1987	Mobili. Prove sulle finiture delle superficie. Valutazione della resistenza al calore umido.	114
9149	Lug. 1987	Mobili. Prove sulle finiture delle superficie. Determinazione della riflessione speculare delle superficie.	119
9240	Dic. 1987	Mobili. Determinazione dell' adesione delle finiture al supporto mediante prova di strappo.	131
9241	Dic. 1987	Mobili. Prove sulle finiture delle superficie. Determinazione della resistenza delle superficie all'azione della sigaretta.	136
9242	Dic. 1987	Mobili. Determinazione della resistenza dei bordi al calore.	141
9300	Gen. 1988	Mobili. Prove sulle finiture delle superficie. Determinazione della tendenza delle superficie a ritenere lo sporco.	145
9427	Gen. 1989	Mobili. Determinazione della resistenza delle superfici alla luce.	150
9428	Gen. 1989	Mobili. Prove sulle finiture delle superfici. Determinazione della resistenza alla graffiatura.	156
9429	Gen. 1989	Mobili. Determinazione della resistenza delle superfici agli sbalzi di temperatura.	162
10460	Mag. 1995	Mobili. Determinazione della resistenza dei bordi all'acqua.	209
		Mobili contenitori	
8596	Dic. 1984	Mobili contenitori. Determinazione della stabilità.	55
8597	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di resistenza della struttura.	58
8598	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di aggancio dei mobili appesi.	60
8599	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di sovrapposibilità.	61
8600	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di flessione con carico concentrato.	62
8601	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di flessione dei piani.	63
8602	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di apertura e chiusura con urto delle porte.	64
8603	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di resistenza dei sopporti dei piani di posa.	67
8604	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di durata delle guide dei cassetti.	68
8605	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di resistenza delle guide dei cassetti.	69
8606	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di carico totale massimo.	70
8607	Dic. 1984	Mobili contenitori. Prova di durata delle porte.	71
9081	Lug. 1986	Mobili contenitori. Prova di resistenza delle porte al carico verticale.	72
9082	Feb. 1987	Mobili contenitori. Prova di durata a traslazione dei mobili con ruote.	74
9087	Feb. 1987	Mobili contenitori. Prova di resistenza del fincorsa in apertura del cassetto.	84

(seguito) **INDICE ANALITICO DEL MANUALE**

UNI	Edizione	Titolo	Pag.
9604	Feb. 1990	Mobili Contenitori. Prova di resistenza del fondo dei cassetti.	168
10477	Lug. 1995	Mobili. Determinazione delle variazioni dimensionali delle ante conseguenti a variazione di umidità.	214
		Mobili imbottiti	
9175	Ott. 1987	Reazione al fuoco di mobili imbottiti sottoposti all' azione di una piccola fiamma.	125
9431	Gen. 1989	Mobili imbottiti. Rivestimenti di pelle. Requisiti e metodi di prova.	165
10441	Mar. 1995	Mobili imbottiti. Rivestimenti di tessuto. Requisiti.	203
EN 1021/1	Nov. 1994	Mobili. Verifica dell'accendibilità dei mobili imbottiti. Sorgente di accensione: Sigaretta in combustione lenta.	241
EN 1021/2	Nov. 1994	Mobili. Verifica dell'accendibilità dei mobili imbottiti. Sorgente di accensione: Fiamma equivalente a quella di un fiammifero	258
		Mobili per cucina	
7362	Dic. 1974	Mobili ed apparecchi di cucina. Dimensioni di coordinamento.	3
9746	Giu. 1990	Mobili ed apparecchi da cucina. Termini e definizioni.	180
		Mobili per ufficio	
7367	Feb. 1987	Mobili per ufficio. Posto di lavoro: scrivania e sedia, tavolo per video terminale e sedia. Generalità	5
7368	Apr. 1987	Mobili per ufficio. Scrivanie e tavoli di uso generetale e per dattilografia. Dimensioni	7
7498	Apr. 1987	Mobili per ufficio. Sedie e appoggiapiedi. Dimensioni e caratteristiche costruttive.	12
9095	Apr. 1987	Mobili per ufficio. Tavoli per video terminali. Dimensioni.	90
9096	Giu. 1987	Mobili per ufficio. Sedie per visitatore. Dimensioni e caratteristiche costruttive.	94
9716	Apr. 1990	Mobili per ufficio. Posto di lavoro scrivania sedia. Criteri ergonomici per l'archiviazione di documenti formato A4 in cartelle sospese.	177
10282	Feb. 1994	Mobili per ufficio. Posto di lavoro per esattoria. Piano di uso generale con schermo protettivo sottostante e/ di riservatezza tra operatore ed utente.	185
10283	Feb. 1994	Mobili per ufficio. Contenitori non collegati a posto di lavoro scrivania-sedia. Criteri ergonomici per l'archiviazione di documenti formato A4 in cartelle sospese.	196
		Sedie e sgabelli	
8582	Dic. 1984	Sedie e sgabelli. Determinazione della stabilità.	23
8583	Dic. 1984	Sedie e sgabelli. Generalità per le prove.	29
8584	Dic. 1984	Sedie. Prova di resistenza a fatica della struttura.	33
8585	Dic. 1984	Sedie e sgabelli. Prova di resistenza all' urto del sedile.	35
8586	Dic. 1984	Sedie. Prova di resistenza agli urti ripetuti.	37
8587	Dic. 1984	Sedie. Prova di resistenza a fatica dello schienale.	39
8588	Dic. 1984	Sedie. Prova di durata alla traslazione delle sedie con ruote.	41
8589	Dic. 1984	Sedie. Prova di resistenza dei braccioli alle forze verticali.	42
8590	Dic. 1984	Sedie. Prova di resistenza dei braccioli alle forze orizzontali.	43
8591	Dic. 1984	Sedie. Prova di durata alla rotazione del sedile.	44
9083	Feb. 1987	Sedie e sgabelli. Prova di resistenza alla caduta.	76

(seguito) INDICE ANALITICO DEL MANUALE

UNI	Edizione	Titolo	Pag.
9084	Lug. 1986	Sedie e sgabelli. Prova di durata del meccanismo per la regolazione in altezza del sedile.	78
9088	Feb. 1987	Sedie e sgabelli. Prova di resistenza alle sollecitazioni laterali delle gambe.	85
9089	Feb. 1987	Sedie e sgabelli. Prova di urto contro lo schienale e contro il bracciolo.	87
9243	Dic. 1987	Sedie. Sedute singole e multiple. Prova di resistenza a fatica del meccanismo automatico di ribaltamento del sedile.	144
9430	Gen. 1989	Sedie. Sedute multiple. Prova di resistenza del sedile agli urti ripetuti.	164
		Tavoli e scrivanie	
8581	Dic. 1984	Mobili contenitori, tavoli e scrivanie. Generalità per le prove.	17
8592	Dic. 1984	Tavoli. Determinazione della stabilità.	46
8593	Dic. 1984	Tavoli e scrivanie. Prova di resistenza dei piani al carico concentrato.	48
8594	Dic. 1984	Tavoli e scrivanie. Prova di flessione dei piani.	50
8595	Dic. 1984	Tavoli e scrivanie. Prova di resistenza della struttura.	52
9085	Feb. 1987	Tavoli e scrivanie. Prova di urto sulle superficie orizzontali e prova di caduta.	80
9086	Apr. 1987	Tavoli e scrivanie. Prova di urto contro le gambe o i fianchi di sostegno.	82
		Letti	
EN 747/1	Feb. 1994	Mobili. Letti a castello per uso domestico. Requisiti di sicurezza	218
EN 747/2	Feb. 1994	Mobili. Letti a castello per uso domestico. Metodi di prova.	226

MOBILI	Mobili contenitori, tavoli e scrivanie Generalità per le prove	UNI .8581
<p>Storage furnitures, tables and desks — Test principles</p> <p>1. Scopo e campo di applicazione</p> <p>La presente norma indica le modalità di prova per mobili contenitori, tavoli e scrivanie completamente montati e pronti per l'uso. Essa si applica a tutti i tipi di mobili contenitori, tavoli e scrivanie, indipendentemente dai materiali e modalità di costruzione.</p> <p>2. Generalità</p> <p>Se il mobile è consegnato smontato, esso deve essere montato secondo le istruzioni allegate al mobile stesso; se può essere combinato in modi diversi, per ogni tipo di prova deve essere usata la combinazione che si ritiene più sfavorevole. Quanto sopra vale anche per i mobili che possono essere collegati ad altri mobili o appesi alle pareti con i sostegni previsti dal costruttore.</p> <p>3. Tipi di prove</p> <p>Le prove indicate nella presente norma si distinguono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> — prove normali: prove giudicate generalmente sufficienti per mettere in evidenza le principali caratteristiche fisico-meccaniche; — prove speciali: prove che, pur non essendo indispensabili per la caratterizzazione del campione in esame, possono essere richieste mediante accordi specifici. <p>Le prove si suddividono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> — prove di resistenza: prove per la verifica della resistenza e funzionalità del mobile in condizioni più gravose dell'uso normale. Queste prove prevedono l'applicazione di sollecitazioni intense per un numero limitato di cicli. — prove di durata: prove simulanti l'uso pratico di lunga durata. Queste prove prevedono l'applicazione di sollecitazioni normali per un numero elevato di cicli. <p>Le prove normali di resistenza devono essere eseguite tutte sullo stesso campione nella successione indicata. Allo scopo di ridurre il tempo complessivo, le altre prove possono essere eseguite su differenti campioni. Qualora vengano richieste prove di resistenza a cicli di umidità, queste devono precedere le prove normali.</p> <p>4. Condizionamento</p> <p>Se il campione in prova ha struttura o comunque elementi strutturalmente determinanti di legno o suoi derivati, esso deve essere condizionato per almeno 15 d in ambiente normale avente temperatura di 23 ± 2 °C ed umidità relativa del $50 \pm 5\%$. Stabilendo accordi particolari la prova può essere eseguita senza il condizionamento previsto purché:</p> <ul style="list-style-type: none"> — vengano registrate le condizioni di prova; — il contenuto di umidità di ogni componente di legno, o di uno o più di questi, non sia uguale o maggiore del 15%. <p>5. Campioni</p> <p>Il numero di campioni da sottoporre a prova deve essere concordato tra committente e fornitore. I campioni sottoposti alle prove devono avere la finitura di commercializzazione.</p> <p>6. Sistema di carico</p> <p>I carichi possono essere concentrati od uniformemente distribuiti e devono simulare, per quanto possibile, le condizioni di uso pratico. Il carico applicato sulla parte da sottoporre a prova non deve rinforzare la struttura e deve essere disposto in modo da evitare eventuali suoi spostamenti durante la prova o la sua concentrazione in un punto specifico. Durante la prova il mobile deve essere caricato come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> — su tutte le parti non direttamente sottoposte a prova: con carichi, come da prospetto I, che simulano il carico medio totale del mobile durante l'uso normale; — sulla parte direttamente sottoposta a prova: con carichi, come da prospetto II, che simulano la sollecitazione massima della parte in prova. <p style="text-align: right;"><i>(segue)</i></p> <p><small>Le norme UNI sono revisionate, quando necessario, con la pubblicazione sia di nuove edizioni sia di fogli di aggiornamento. È importante pertanto che gli utenti delle stesse si accertino di essere in possesso dell'ultima edizione o foglio di aggiornamento.</small></p>		

Prospetto I — Carichi per tutte le parti non direttamente sottoposte a prova

Livello di prova		1	2	3	4	5
Carico per superficie orizzontali, piani, cestelli delle porte	kg/dm ²	1,00	1,00	1,00	1,00	1,25
Carico per cassetti	kg/dm ³	0,25	0,25	0,25	0,35*	0,40
Carico per cartelle sospese e simili*	kg/dm	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Carico per barre appendiabiti*	kg/dm	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

* Carico riferito all'unità di lunghezza del sostegno.

Prospetto II — Carichi per parti sottoposte a prova

Livello di prova		1	2	3	4	5
Carico per superficie orizzontali, piani, cestelli delle porte	kg/dm ²	1,00	1,00	1,50	2,00	2,50
Carico per cassetti	kg/dm ³	0,25	0,25	0,35	0,50	0,75
Carico per cartelle sospese e simili*	kg/dm	2,50	2,50	3,50	5,00	7,50
Carico per barre appendiabiti*	kg/dm	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

* Carico riferito all'unità di lunghezza del sostegno.

Per livello di prova si intende l'entità massima delle sollecitazioni alle quali può essere sottoposto il mobile in prova senza subire apprezzabili riduzioni di prestazioni.

Prima e dopo ogni prova il mobile e la parte di esso sottoposti a prova devono essere ispezionati, verificando e registrando dopo ogni prova gli eventuali cambiamenti avvenuti.

7. Resoconto di prova

Nel resoconto di prova devono essere riportate le indicazioni seguenti:

- il riferimento della presente norma e di norme specifiche utilizzate;
- i dati principali del campione in prova;
- l'eventuale condizionamento del campione;
- l'eventuale fotografia del campione o della parte di esso sottoposto a prova;
- le indicazioni dei valori adottati per i carichi, le forze, il numero delle sollecitazioni, ecc.;
- le indicazioni dei risultati ottenuti secondo quanto descritto nelle norme specifiche;
- ogni eventuale variazione apportata al metodo di prova.

MOBILI	Sedie Prova di resistenza a fatica della struttura	UNI 8584																		
<p>Chairs — Underframe fatigue test</p> <p>1. Scopo e campo di applicazione</p> <p>La presente norma descrive un metodo per la verifica della resistenza della struttura delle sedie alle sollecitazioni meccaniche ripetute. Essa si applica alle sedie con schienale fisso costruite con qualsiasi materiale.</p> <p>2. Apparecchiatura</p> <p>Apparecchiatura idonea ad esercitare, mediante apposito tampone, uno sforzo alternativo, perpendicolarmente allo schienale, mentre il sedile della sedia è caricato con un carico prestabilito, distribuito uniformemente sulla sua superficie. Il tampone deve essere in grado di distribuire il carico sullo schienale su una superficie di contatto indicativa di circa 200 cm² e di raggio di curvatura di 400 a 500 mm.</p> <p>3. Procedimento</p> <p>Rispettando le generalità per le prove fisico-meccaniche, prescritte dalla UNI 8583, la sedia deve essere sistemata davanti all'apparecchiatura di prova, nella sua posizione normale d'uso. Sul piano di appoggio devono essere previsti adeguati fermi in grado di impedire la traslazione della sedia durante la prova, ma non il sollevamento dei suoi punti di appoggio. Sul sedile deve essere applicato un carico uniformemente distribuito (vedere prospetto di cui in 4) costituito, per esempio, da sacchetti di sabbia o di altro materiale. Esercitare, mediante il tampone, uno sforzo lungo la mezzeria dello schienale, in modo che i punti di appoggio anteriori e posteriori si sollevino alternativamente dal piano. Il punto di applicazione della forza deve essere a 100 mm dal bordo superiore dello schienale, ma, comunque, ad una distanza non maggiore di 400 mm al disopra della linea di intersezione tra sedile e schienale. Il ciclo di applicazione della forza, prima in un senso e poi in senso opposto, deve essere ripetuto per il numero di volte indicato nel prospetto di cui in 4. L'azione, esercitata nel modo sopra descritto, deve provocare un sollevamento di almeno 30 mm dei punti di appoggio anteriori o posteriori. La frequenza delle oscillazioni non deve essere maggiore di 20 cicli/min.</p> <p>4. Livelli di prova</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Livello di prova</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carico N</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>1 000</td> </tr> <tr> <td>Numero di cicli</td> <td>5 000</td> <td>10 000</td> <td>20 000</td> <td>40 000</td> <td>50 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Per il livello 5 la prova deve essere condotta per 40 000 cicli con il carico di 700 N e quindi per 10 000 cicli con il carico di 1 000 N.</p> <p>5. Valutazione dei risultati</p> <p>I campioni da sottoporre a prova devono sempre essere ispezionati prima e dopo la prova, verificando e registrando i cambiamenti intervenuti ed in particolare ogni cedimento alle giunzioni e l'entità delle eventuali deformazioni permanenti. Particolari criteri di accettabilità devono essere concordati tra committente e fornitore; in ogni caso la prova deve essere considerata positiva se il campione mantiene la sua funzionalità e le caratteristiche iniziali.</p> <p><small>* Le norme UNI sono revisionate, quando necessario, con la pubblicazione sia di nuove edizioni sia di fogli di aggiornamento. È importante che gli utenti delle stesse si accertino di essere in possesso dell'ultima edizione o foglio di aggiornamento.</small></p>			Livello di prova	1	2	3	4	5*	Carico N	700	700	700	700	1 000	Numero di cicli	5 000	10 000	20 000	40 000	50 000
Livello di prova	1	2	3	4	5*															
Carico N	700	700	700	700	1 000															
Numero di cicli	5 000	10 000	20 000	40 000	50 000															

Appendice E

ELENCO IMPRESE

Viene qui riportato l'elenco delle imprese che sono state analizzate nella ricerca.

DENOMINAZIONE	COMUNE	PROV.
A.M.A. DI ROVERE ITALO & C. - S.N.C.	TARCENTO	UD
ALC SRL	SEQUALS	PN
ARCHIWOOD S.R.L. SISTEMI EDILI IN LEGNO	VILLA SANTINA	UD
ARTELEGNO SRL	TOLMEZZO	UD
ARTIDEA DI CARBOGNANI MARCO & C. SNC	TOLMEZZO	UD
ARTIGIANATO CLAUTANO DI TALAMINI ROSANNA	CLAUT	PN
AXE DI VIDONI DEL MESTRE E C. S.N.C.	POVOLETTO	UD
BEARZATO GIOVANNI	ARBA	PN
BERTOSSIO SERGIO & F.LLI S.N.C.	TARCENTO	UD
CASANOVA ENZO & DEL FABBRO FAUSTO - S.N.C. - RAVASCLETTO	CERCIVENTO	UD
COLUSSA VANNI	FAEDIS	UD
CREA-LEGNO DI PETRIS SANDRO E C. SNC	SAURIS	UD
DE POL BASILIO & FIGLI S.N.C.	MONTEREALE VAL.	PN
DE STALIS GIUSEPPE & C. S.N.C.	TOLMEZZO	UD
DEL FABBRO GEOM. LUIGI & FIGLI S.N.C.	VILLA SANTINA	UD
DEL FABBRO PRIMO & C. SNC	FORNI AVOLTRI	UD
DI BON & CENTAZZO S.N.C.	MANIAGO	PN
DI LENA S.N.C. DI DI LENA RODOLFO E C.	SUTRIO	UD
DIEMME LEGNO	PONTEBBA	UD
DORGNACH ISIDORO	SAN PIETRO AL NAT.	UD
DOROTEA EGIDIO	SUTRIO	UD
EURO DI D'AMPOLO G. & C. S.N.C.	TORREANO	UD
EUROHOLZ	VILLA SANTINA	UD
EUROMOBIL DI VEZZI PIER LUIGI	CERCIVENTO	UD
F.LLI DEL FABBRO S.N.C. DI DEL FABBRO DARIO & C.	TOLMEZZO	UD
FABBRO ARREDI DI FABBRO SANDRO	MAGNANO IN RIVIERA	UD
FALEGNAMERIA ARTIGIANA BOZ GIOBATTA & C. S.N.C.	MEDUNO	PN
FALEGNAMERIA ARTIGIANA F.LLI SCREM	COMEGLIANS	UD
FALEGNAMERIA ARTIGIANA P.M.D. DI PELLEGRINI REMO E C. S.N.C.	TARCENTO	UD
FALEGNAMERIA F.LLI BASSUTTI S.N.C. DI BASSUTTI ANTONIO & C.	SEQUALS	PN
FALEGNAMERIA FORNESE DI CORADAZZI ARMANDO & MOSE'-SNC	FORNI DI SOPRA	UD
FALEGNAMERIA GERIN S.N.C. DI GERIN EDUILIO E C.	FORNI AVOLTRI	UD
FALEGNAMERIA PIALLA 2001	COMEGLIANS	UD
FALEGNAMERIA URSELLA DI URSELLA MARIO E C. SNC	FAEDIS	UD
FRANCESCHINO ONELIO DI FRANCESCHINO ANTONIO E MAURO & C.	GEMONA DEL FRIULI	UD
FRIUL PALLET S.N.C. DI C. PETRIGH E C.	FAEDIS	UD
GIARLE LUIGI	ARTA TERME	UD
IDEALMOBIL DI DI QUAL & C. SNC	SUTRIO	UD

DENOMINAZIONE	COMUNE	PROV.
IL SERRAMENTO DI SELENATI LUIGI & FIGLI S.N.C.	SUTRIO	UD
ILES S.R.L.	TARCENTO	UD
LA MOBILCASA DI STRAULINO ERNESTO E NICOLA & C. SNC	SUTRIO	UD
L'EBANISTA DI PAOLO E MARCO MOROCUTTI SNC	PALUZZA	UD
LEGNI SCOLPITI MECCHIA DI MECCHIA SERGIO & C. S.N.C.	TOLMEZZO	UD
LEGNOLANDIA S.N.C. DI WELLIAN ADRIANA MARYKE & C.	FORNI DI SOPRA	UD
LEGNOSTILE DEI F.LLI D. E E. PLOZZER	SAURIS	UD
LINEA B DI P. BELLINI & C. S.N.C.	POVOLETTO	UD
LUCIO LONDERO & C. - S.N.C.	TRASAGHIS	UD
M.D.- MODERN DESIGN S.R.L.	FAEDIS	UD
M.S.M. DI STRAULINO SERGIO & C. S.N.C.	SUTRIO	UD
MAZZOLINI S.R.L.	VILLA SANTINA	UD
MEC DI MARSILIO AMELIO E C.	SUTRIO	UD
MOBILIFICIO ARTIGIANO DI F. MAIERON E C.	PALUZZA	UD
MOBILIFICIO ARTIGIANO DI STRAULINO FRANCO E CLEMENTE ROBERTO	SUTRIO	UD
MOBILSTILE - SNC DI DEL NEGRO ERMANDO, LUIGI, IGINO E MARIO	SUTRIO	UD
NAGOSTINIS PLACIDO & C. S.N.C.	VILLA SANTINA	UD
NASSUTTI BERNARDINO & C. S.N.C.	TRAVESIO	PN
NODALE OSVALDO & FIGLIO MOBILIFICIO DI NODALE DANIELE	SUTRIO	UD
NUOVA FRIULARREDI SOC. COOP. A R.L.	NIMIS	UD
OGNISTIL DI ZANI ARGEO, CULINO MARIANO & C. S.N.C.	FAEDIS	UD
PARUTTO PRIMO S.N.C. DI PARUTTO LEONARDO & GIORGIO	CAVASSO NUOVO	PN
PERCO GIANCARLO	PREPOTTO	UD
POLFLEX SALOTTI DI A. URBANI & C. - S.N.C.	ARTEGNA	UD
POLLA E C. SNC	TARCENTO	UD
PRESALOTTO S.N.C. DI MEROTTO DARIO & C.	ARTEGNA	UD
RAGIM DI AGNOLA BRUNO	FORGARIA NEL FRIULI	UD
REVELANT GINO E GIUSTO SDF	PAULARO	UD
REVELANT MARIO	VILLA SANTINA	UD
SAMS DI STRAULINO & MARSILIO S.N.C.	SUTRIO	UD
SEGHERIA FRIULADRIA - S.R.L.	TARCENTO	UD
SEGHERIA LEGNAMI DOROTEA MARIO & C. S.N.C.	SUTRIO	UD
SELENATI ROBERTO	SUTRIO	UD
SERLEGNO DI CESARATTO ANGELO, CESARATTO PIETRO, E CESARATTO LEO-	VIVARO	PN
SERMOBIL DI CANDONI LEOPOLDO	TOLMEZZO	UD
SINTESI DI COBESSI & C. S.N.C.	ATTIMIS	UD
SO.CA. DI CALIZ GUALTIERO & C.-S.N.C.	TARCENTO	UD
STECCA & GIACOMINI - S.N.C.	MANIAGO	PN
V.T.C. DI FERNANDA MAIERON	PALUZZA	UD
VERITTI E CLERICI	FORNI DI SOPRA	UD
WKM SRL (prima SI.ZE. DI D'AGOSTINO GIUSEPPE & C. SNC)	SAN PIETRO AL NAT.	UD
ZANIER S.N.C. DI ZANIER G. & B.	RAVEO	UD
ZUCCHI DINO	TARCENTO	UD

