



MINISTERO DELLA DIFESA
DIREZIONE GENERALE DEL COMMISSARIATO E DEI SERVIZI GENERALI
I Reparto - 3^a Divisione

S.T. 238/INT CAS Di Re.ne - Class. Cas.
Diramazione disp. n. 3/32370/COM del 14/05/1999

SPECIFICHE TECNICHE
Per la provvista di:
"SEDIE PER ARREDO UFFICI NON DIRIGENZIALI"

Introduzione

Le presenti Specifiche Tecniche si riferiscono alle sedie per uffici non dirigenziali.

Le caratteristiche estetiche e le dimensioni di ingombro delle sedie sono rilevabili dalle tavole di disegno allegate (da n. 1 a n. 11). Su tali dimensioni la tolleranza ammessa è di ± 1 %.

Nota: Per tutte le norme citate nelle presenti Specifiche Tecniche si applicano le ultime edizioni.

1. Generalità

Le sedie da destinare , a richiesta di ciascuna F.A., all'arredo di uffici non dirigenziali, comprendono:

- **sedia a schienale alto e con braccioli**, girevole, oscillante ed elevabile, con basamento a ruote piroettanti;
- **idem, modello monoscocca**;
- **sedia a schienale basso e con braccioli**, girevole, oscillante ed elevabile, con basamento a ruote piroettanti;
- **idem, modello monoscocca**.
- **sedia a schienale basso e con braccioli per visitatore**, girevole ed elevabile, con basamento e senza ruote;
- **idem, modello monoscocca**;
- **sedia a struttura metallica con quattro gambe**, senza braccioli con schienale e sedili imbottiti;
- **sedia dattilo girevole**, senza braccioli, con basamento a ruote piroettanti e con sistema di elevazione a gas;
- **sedia dattilo girevole**, senza braccioli, con basamento a ruote piroettanti e con sistema meccanico di elevazione;

Le sedie devono essere costruite secondo le modalità di cui al punto 4.

Descrizione

Sedia a schienale alto e basso e con braccioli, girevole, oscillante ed elevabile con basamento a **ruote piroettanti (disegni n. 1,2,3,4 e5)**

Dimensioni di ingombro:

- | | | |
|---|-------------------------------|-------|
| - | altezza schienale alto: | 70 cm |
| - | altezza schienale basso: | 47 cm |
| - | larghezza schienale e sedile: | 55 cm |
| - | profondità sedile: | 46 cm |

Si compone delle seguenti parti:

- scocca;
- braccioli;
- piastra di supporto con movimento oscillante;
- colonna girevole ed elevabile;
- basamento a ruote piroettanti;

- 2.1.1 **La scocca**, del sedile e dello schienale realizzata in multistrato di legno (punto 3.1) di spessore ≥ 12 mm. Sedile e schienale sono rivestiti nella parte esterna con gusci di materiale plastico o in alternativa con una imbottitura di poliuretano espanso di spessore ≥ 7 mm (punto 3.2) rivestito con tessuti rivestiti con materiali polimerici (punto 3.3) o lana (punto 3.4) con colore a scelta dell'A.D.
L'imbottitura è costituita in poliuretano espanso di spessore > 100 mm (punto 3.2) rivestito con tessuti rivestiti con materiali polimerici (punto 3.3) o in alternativa tessuto di lana (punto 3.4) con colore a scelta dell'A. D.
- 2.1.2 **I braccioli** sono costituiti da una struttura metallica e da una in multistrato di legno rivestita con le stesse modalità del sedile e dello schienale.
- 2.1.3 **Piastra di supporto** con movimento oscillante, in lamiera di acciaio sagomato (punto 3.6)
- 2.1.4 **Colonna girevole ed elevabile a gas**
- 2.1.5 **Basamento con ruote** , a cinque razze. Ruote piroettanti e autofrenanti.

2.2. **Sedia a schienale basso e con braccioli per visitatore**

E' realizzata come la sedia a schienale basso (vedere punto 2.1) ad eccezione del basamento che è munito di pattini anziché di ruote.

2.3 **Sedie modello monoscocca** (disegni n. 6 e 7).

Dimensioni di ingombro:

- altezza schienale alto: 79 cm
- altezza schienale basso: 48 cm
- larghezza schienale e sedile: 52 cm
- profondità sedile: 42 cm

Si compone delle seguenti parti:

- scocca in un unico pezzo;
- braccioli;
- piastra di supporto con movimento oscillante;
- colonna girevole ed elevabile;
- basamento con ruote piroettanti;

Sono realizzate come le rispettive sedie del punto 2.1 ad eccezione del fatto che la scocca sia costituita da un unico elemento come da campione, ricavato per stampaggio da multistrato di legno (punto 3.1) di spessore ≥ 14 mm o in alternativa da un materiale plastico.

La scocca è imbottita con poliuretano espanso di spessore ≥ 60 mm (punto 3.2) e rivestita con tessuto rivestito con materiali polimerici (punto 3.3) con colore a scelta dell'A.D.

Il rivestimento esterno è realizzato in due pezzi uniti tra loro, all'altezza dell'incavo della scocca tra sedile e schienale, da una fascia sagomata di tessuto bielastico (punto 3.5) con colore a scelta dell'A.D.

2.4 **Sedia a struttura metallica con quattro gambe** (disegno n. 8)

E' a quattro gambe, sovrapponibile e si compone delle seguenti parti:

- struttura metallica;
- sedile;
- schienale

- 2.4.1 **La struttura**, è realizzata in tubo di acciaio curvato cromato e lucidato (punto 3.6). Le gambe devono avere nella parte terminale piedini in gomma inseriti nel tubo.

2.4.2 **Il sedile** è realizzato in multistrato di legno (punto 3.1) dello spessore ≥ 12 mm. L'imbottitura è costituita in poliuretano espanso di spessore ≥ 30 mm (punto 3.2) rivestito in tessuto plastificato (punto 3.3) o in alternativa tessuto di lana (punto 3.4) con colore a scelta dell'A.D.

2.4.3 **Lo schienale** ha il supporto analogo a quello del sedile. L'imbottitura è costituita in poliuretano espanso di spessore ≥ 15 mm (punto 3.2) rivestito in tessuto plastificato (punto 3.3) o in alternativa tessuto di lana (punto 3.4) con colore a scelta dell'A.D.

2.5 **Sedie dattilo** (disegni n. 9,10 e 11)

2.5.1 **Sedia dattilo con sistema di elevazione a gas**

2.5.1.1 Si compone delle seguenti parti:

- sedile;
- schienale;
- piastra di supporto del sedile;
- supporto schienale
- colonna girevole ed elevabile;
- basamento a ruote piroettanti;

2.5.1.211 **Il sedile e lo schienale** sono realizzati in multistrato di legno (punto 3.1) dello spessore ≥ 12 mm.

L'imbottitura è costituita in poliuretano espanso (punto 3.2) di spessore ≥ 30 mm, rivestita in tessuto rivestito con materiali polimerici (punto 3.3) o in alternativa tessuto di lana (punto 3.4) con colore a scelta dell'A. D.

2.5.1.3 **Piastra di supporto del sedile**, in lamiera di acciaio sagomato (punto 3.6)

2.5.1.4 **Schienale**, regolabile in altezza ed in inclinazione.

2.5.1.5 **Colonna, basamento e ruote**, come per le sedie (punto 2.1)

2.5.2 **Sedia dattilo con sistema meccanico di elevazione**

E' realizzata come la sedia dattilo del precedente punto ad eccezione della colonna di elevazione che è di tipo meccanico.

3. **Requisiti tecnici delle materie prime**

Materie prime

3.1. **Multistrato di legno**

Devono essere rispettati i requisiti di cui all'Allegato 1.

3.2 **Poliuretano espanso**

Devono essere rispettati i requisiti di cui all'Allegato 1.

3.3 **Tessuto rivestito con materiali polimerici**

Devono essere rispettati i requisiti di cui all'Allegato 1.

3.4 **Tessuto di lana per rivestimento**

Devono essere rispettati i requisiti di cui all'Allegato 1.

3.5 **Tessuto bielastico**

Devono essere rispettati i requisiti di cui all'Allegato 1.

3.6 **Lamiera di acciaio**

Devono essere rispettati i requisiti di cui all'Allegato 1.

4. **Caratteristiche costruttive, di sicurezza e prestazionali**

4.1. **Generalità**

Le sedie devono essere realizzate secondo le prescrizioni delle presenti Specifiche Tecniche, con aspetto corrispondente a quello del campione ufficiale.

Le sedie devono essere stabili e devono permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda: i meccanismi di elevazione e inclinazione previsti devono garantire una regolazione soggettiva della seduta in modo che questa sia adattabile alle diverse esigenze operative, alle diverse stature e posture degli utenti.

I sistemi di regolazione devono essere di facile uso, e posizionati in modo da evitare azionamenti accidentali.

Tutti gli elementi esterni della poltrona e i meccanismi di regolazione presenti devono essere conformi a quanto specificato nel punto 3 della UNI 7367.

La sedia per tavolo con videoterminale deve essere conforme al disposto del D.Lgs. 626 del 19/09/1994, integrato con modifiche dal D. Lgs. 242/96.

Le dimensioni funzionali delle sedie dattilo devono essere conformi a quanto prescritto nella UNI 7498 + U41 .00.097.0 (Aggiornamento alla UNI 7498).

Tutte le sedie non devono ribaltarsi quando provate secondo la UNI EN 1022. Classe di reazione al fuoco minima secondo la UNI 9175 + FA-1/94 : 21M

2. **Caratteristiche prestazionali**

Le sedie devono rispettare i requisiti minimi elencati nell'allegato 2.

Se il risultato, anche se di una soltanto delle prove è inferiore al livello 4, il materiale deve ritenersi non funzionale e non può in alcun modo essere acquisito dall'Amministrazione..

5. **Imballaggio**

I Mobili opportunamente confezionati con cantonali idonei a proteggerli durante le operazioni di carico, trasporto e scarico, devono essere immessi in casse di cartone ondulato di adeguate capacità.

Il cartone ondulato, impiegato per la confezione delle suddette casse, deve essere del tipo a due onde BA, avente i seguenti requisiti:

- massa areica: $650 \text{ g} \pm 5\%$ (UNI 6440/86); somma delle grammature delle due copertine (escluso il foglio teso centrale);

- resistenza allo scoppio $\geq 2160 \text{ kPa}$ (UNI 6443/88).

La chiusura delle casse sarà assicurata mediante applicazione su tutti i lembi liberi di tratti di nastro di carta gommata od autoadesivo alto non meno di 5 cm.

Su ogni cassa, all'esterno e lateralmente, devono essere apposte le seguenti indicazioni:

- sigla della Forza Armata;
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- descrizione del materiale;
- numero di codificazione NATO.

6. **Riferimento ai campioni ufficiali**

Per tutti i particolari non descritti nelle presenti Specifiche Tecniche si fa riferimento ai disegni tecnici allegati - di cui i medesimi costituiscono parte integrante - ed ai campioni ufficiali depositati presso il CETECO Via Labicana 17 - Roma.

Allegati n. 11 disegni

7. Le lavorazioni essenziali che la ditta fornitrice dovrà effettuare direttamente sono:

-imbottitura e rivestimento componenti;

-assemblaggio;

-imballaggio.

ALLEGATO 1

REQUISITI DELLE MATERIE PRIME

1. MULTISTRATO DI LEGNO

Caratteristica	Requisito	Norma di riferimento
Emissione di formaldeide	$\leq 3,5 \text{ mg/m}^2 \text{ h}$	UNI EN 717-2

2. Poliuretano espanso

Caratteristica	Requisito	Norma di riferimento
Massa volumica apparente	$\geq 30 \text{ e } \leq 40 \text{ kg./m}^3$	UNI ISO 845
Resistenza a compressione	$\geq 50 \text{ g/cm}^2$	UNI 6351
Deformazione residua dopo compressione	$\leq 15\%$	UNI EN ISO 1856
Resistenza a fatica a carico costante	$\leq 2\%$	UNI EN ISO 3385

3. Tessuto rivestito con materiali polimerici

Caratteristica	Requisito	Norma di riferimento
Trazione a secco (in ordito)	$\geq 392 \text{ N}$	UNI 4818-6
Trazione a secco (in trama)	$\geq 323 \text{ N}$	UNI 4818-6
Trazione a umido (in ordito)	$\geq 421 \text{ N}$	UNI 4818-6
Trazione in umido (in trama)	$\leq 392 \text{ N}$	UNI 4818-6
Allungamento % (in ordito)	$\leq 12\%$	UNI 4818-7
Allungamento % (in trama)	$\geq 20\%$	UNI 4818-7
Resistenza distacco rivestimento (trama e ordito)	$\geq 30 \text{ N}$	UNI 4818-10
Resistenza alla cucitura	= 50 % del carico di rottura	UNI 4818-11
Solidità del colore allo sfregamento a secco e umido	4 scala grigi	UNI EN ISO 105x12
Solidità del colore al sudore	4/5 scala grigi	UNI EN ISO 105-E04
Solidità del colore alla luce	5 scala blu	EN 20105-B02
Resistenza alle flessioni ripetute	$\geq 100.000 \text{ cicli}$	UNI 4818-13

4. TESSUTO DI LANA

CARATTERISTICA	REQUISITO	NORMA DI RIFERIMENTO
Trazione in ordito	≥ 1700 N	UNI 8639
Trazione in trama	≥ 1645 N	UNI 8639
Allungamento % (in ordito)	$\leq 22\%$	UNI 8639
Allungamento % (in trama)	≤ 20	UNI 8639
Abrasione	≥ 20.000 giri	E 15.12.450.0
Resistenza alla luce	5/6 della scala blu	EN 20105-B02

5. TESSUTO DI ELASTICO

Composizione: poliestere 98%, elastomero 2%
Rifinitura, aspetto, e colore: come da campione

Caratteristica	Requisito	Norma di riferimento
Trazione in ordito	≥ 1200 N	UNI 8639
Trazione in trama	≥ 1020 N	UNI 8639
Allungamento % (in ordito)	$\leq 77\%$	UNI 8639
Allungamento % (in trama)	≤ 56	UNI 8639
Abrasione	≥ 40.000 cicli	E1 15.12.450.0
Peeling	3/4 scala grigi	E15.12.434.0
Lacerazione (ordito)	≥ 35 kg	UNI 7275
Lacerazione (trama)	≥ 37 kg	UNI 7275
Resistenza alla luce	5 scala blu	UNI EN ISO 105-X12
Solidità del colore allo sfregamento a secco e umido	4 scala grigi	UNI EN ISO 105-x12
Solidità del colore al sudore	4/5 scala grigi	UNI EN ISO 105-E04

6. LAMIERA DI ACCIAIO

Acciaio non legato, laminato a freddo tipo FE P01 superficie NB secondo UNI EN 10130 e UNI EN 10131

Caratteristica	Requisito	Norma di riferimento
Resistenza alla corrosione	Nessuna alterazione dopo 16 h	UNI ISO 9227

ALLEGATO 2

REQUISITI DEL PRODOTTO FINITO

1. Sedia con e senza braccioli (punti 2.1, 2.2 e 2.3)

Caratteristica	Requisito	Norma di riferimento
Resistenza a fatica dello schienale	Livello 4	UNI 8587
Resistenza agli urti ripetuti	Livello 4	UNI 8586
Durata a traslazione delle sedie con ruote	Livello 4	UNI 8588
Resistenza dei braccioli alle forze verticali	Livello 4	UNI 8589
Resistenza dei braccioli alle forze orizzontali	Livello 4	UNI 8590
Durata della rotazione del sedile	Livello 4	UNI 8591
Durata del meccanismo di reg. altezza sedile	Livello 4	UNI 9084
Urto contro schienale e braccioli	Livello 4	UNI 9089

2. Sedia dattilo (punto 2.5)

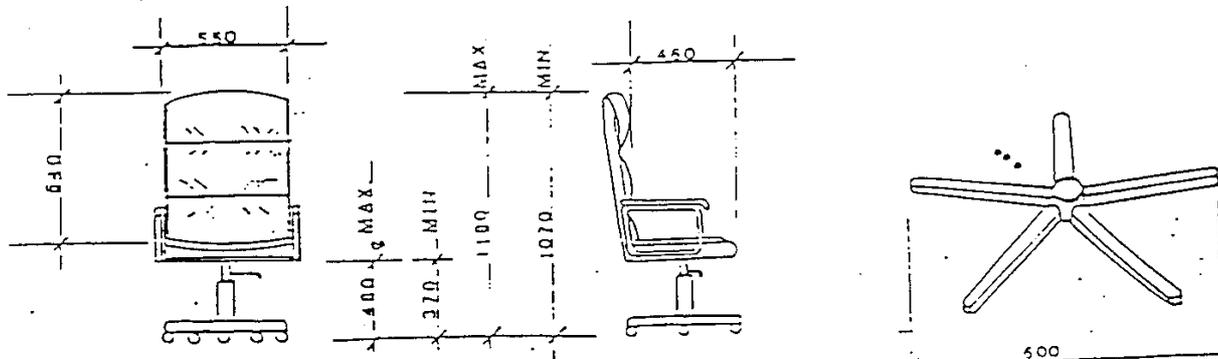
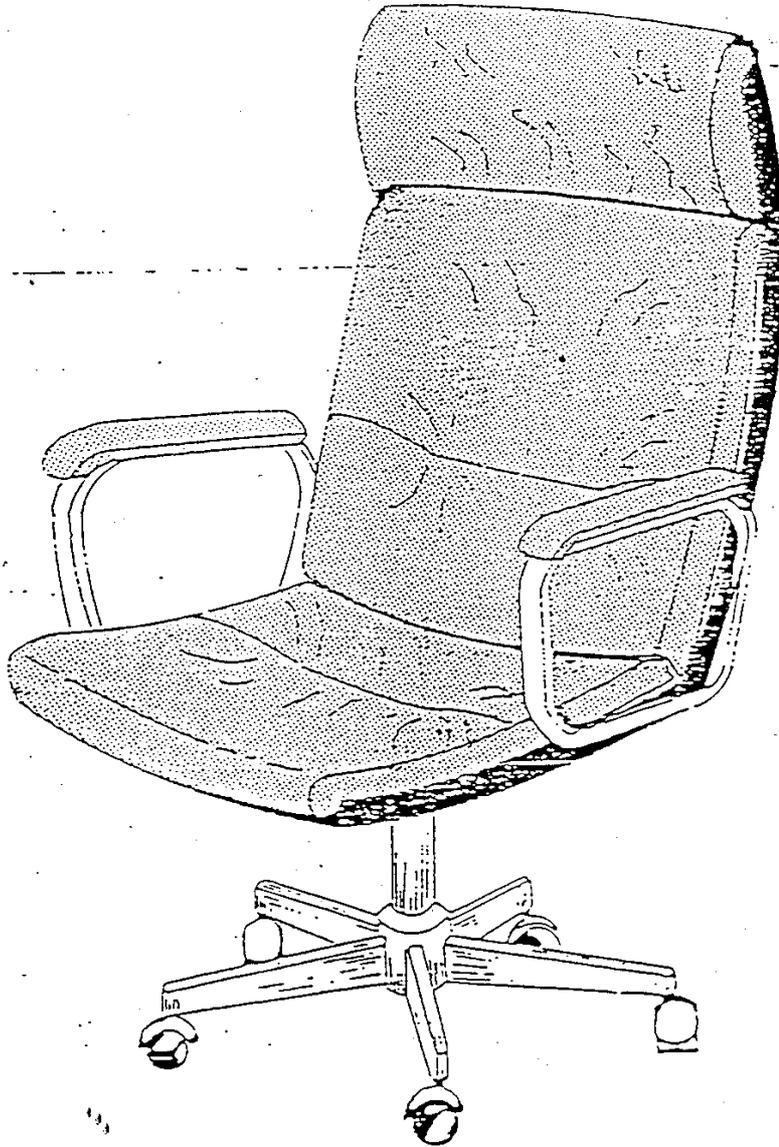
Caratteristica	Requisito	Norma di riferimento
Resistenza a fatica dello schienale	Livello 4	UNI 8587
Resistenza agli urti ripetuti	Livello 4	UNI 8586
Durata a traslazione delle sedie con ruote	Livello 4	UNI 8588
Durata della rotazione del sedile	Livello 4	UNI 8591
Durata del meccanismo di regolazione in altezza del sedile	Livello 4	UNI 9084

3. Sedia fissa (punto 2.4)

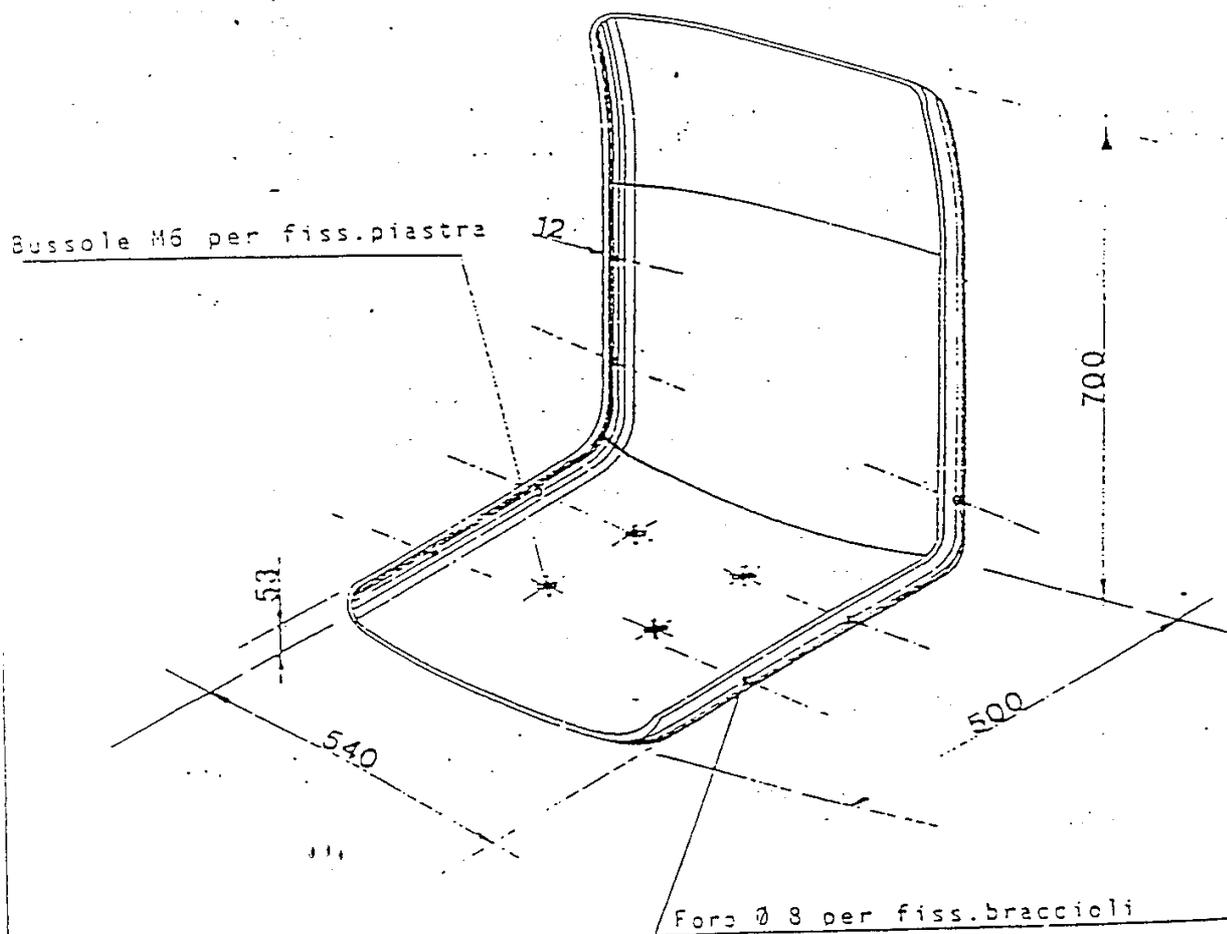
Caratteristica	Requisito	Norma di riferimento
Resistenza a fatica della struttura	Livello 4	UNI 8584
Resistenza agli urti ripetuti	Livello 4	UNI 8586
Resistenza alle sollecitazioni laterali delle gambe	Livello 4	UNI 9088
Resistenza alla caduta	Livello 4	UNI 9083

SEDIA GIREVOLE SCHIENALE ALTO

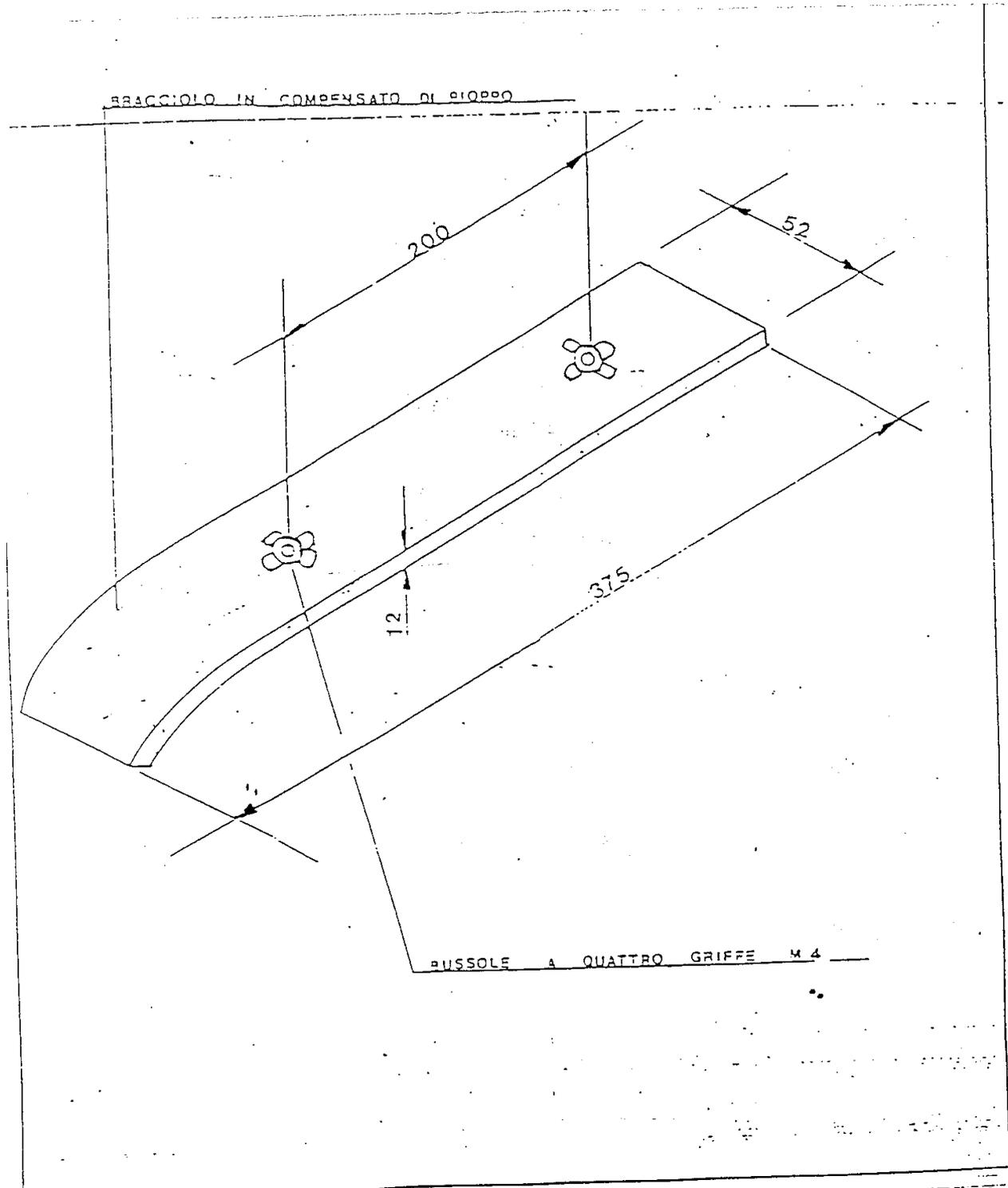
DISEGNO N.1



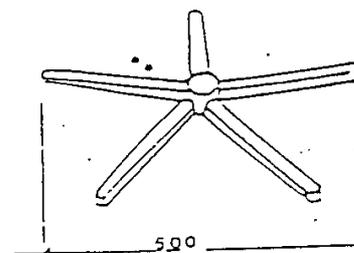
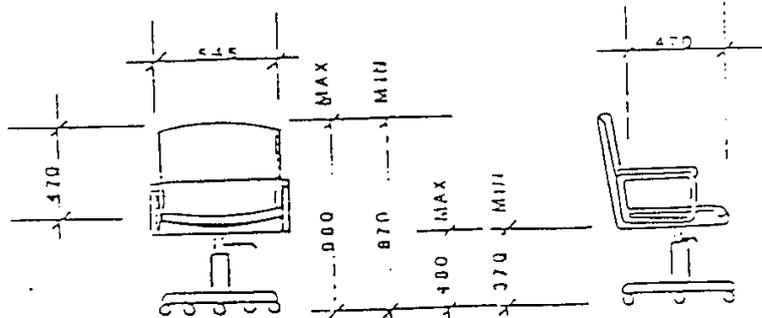
SCOCCA PER SEDIA CON SCHIENALE ALTO



BRACCIOLO PER SEDIE GIREVOLI

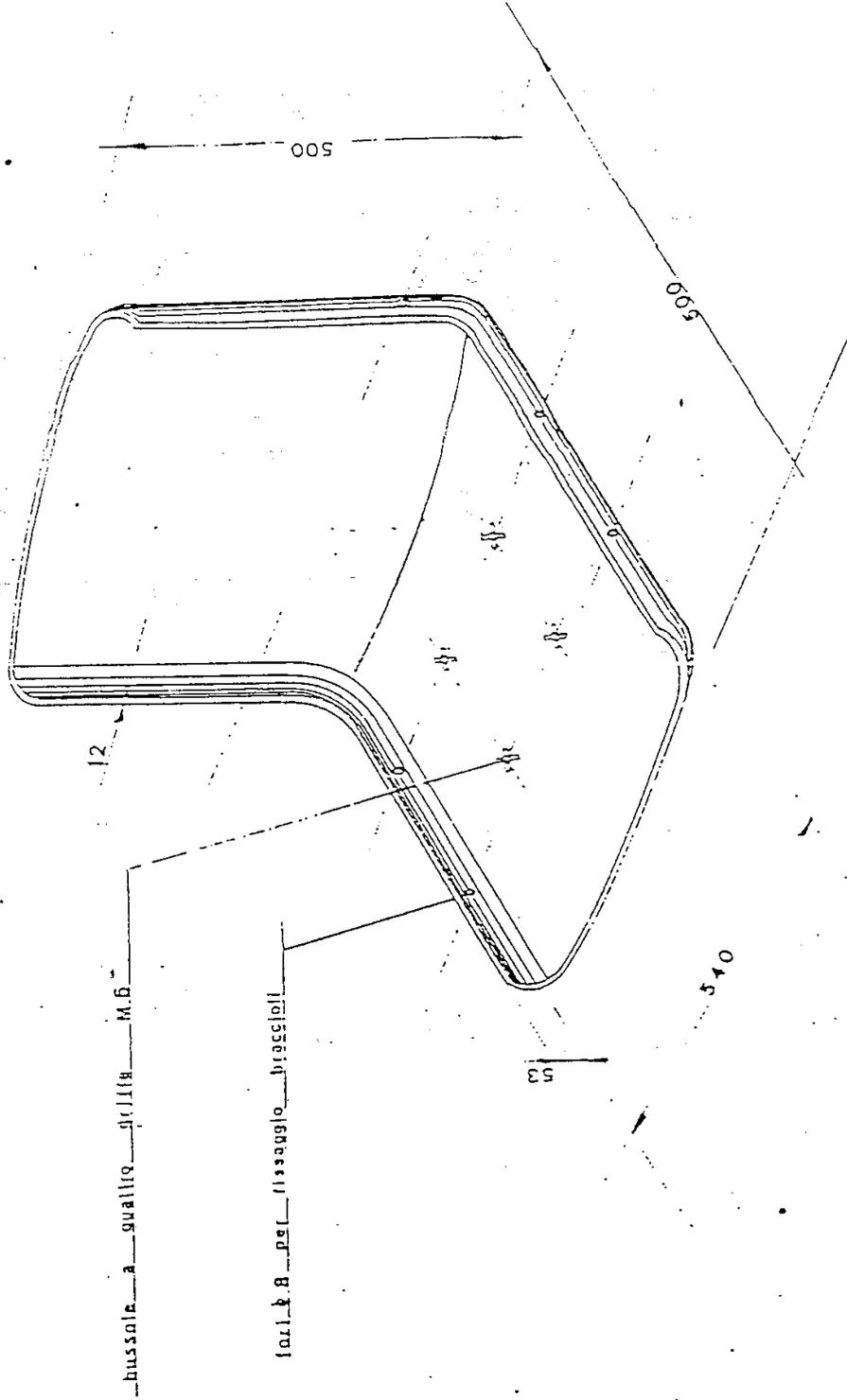


SEDIA GIREVOLE SCHIENALE BASSO



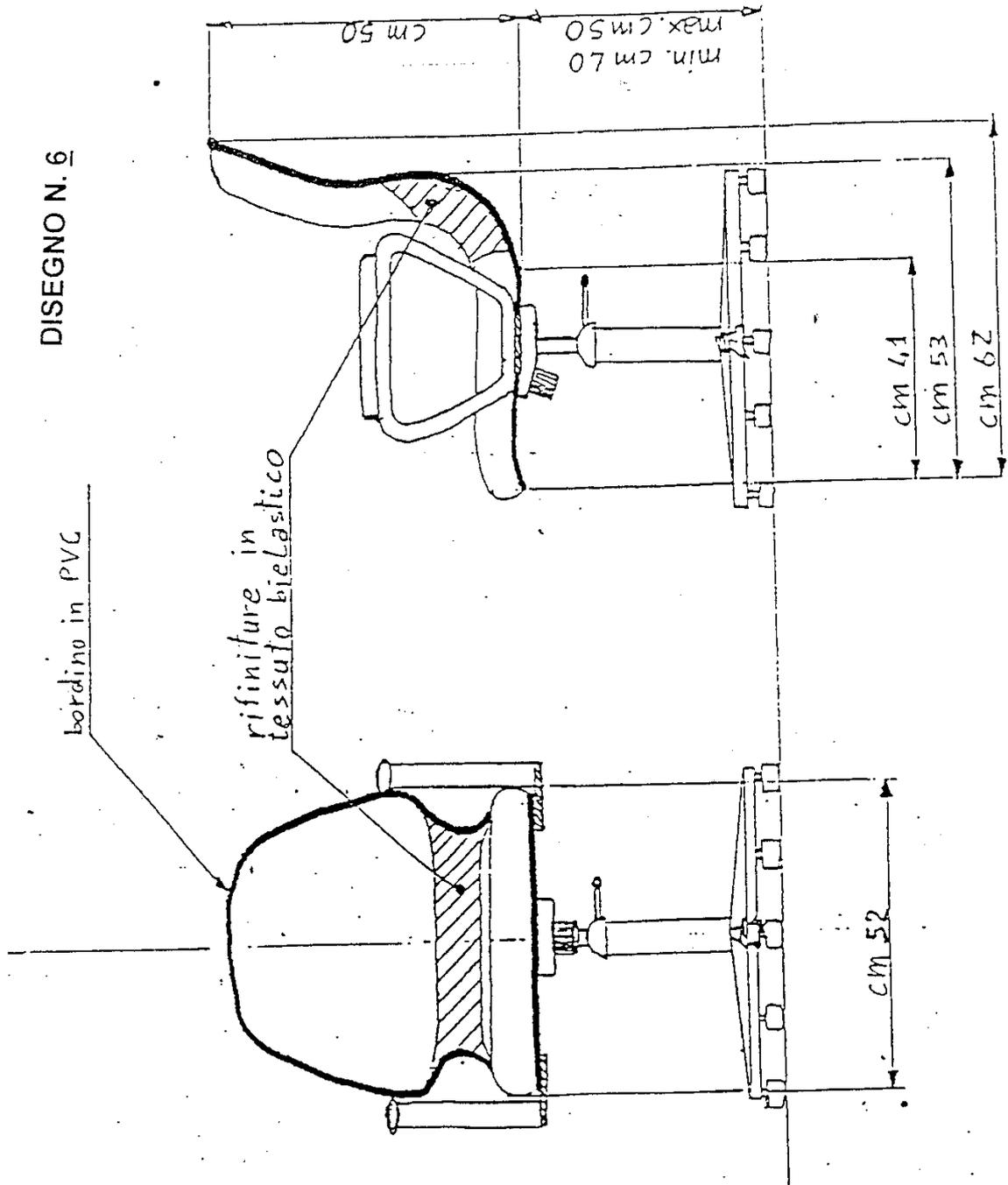
DISEGNO N. 5

SCOCCA PER SEDIA CON SCHIENALE BASSO

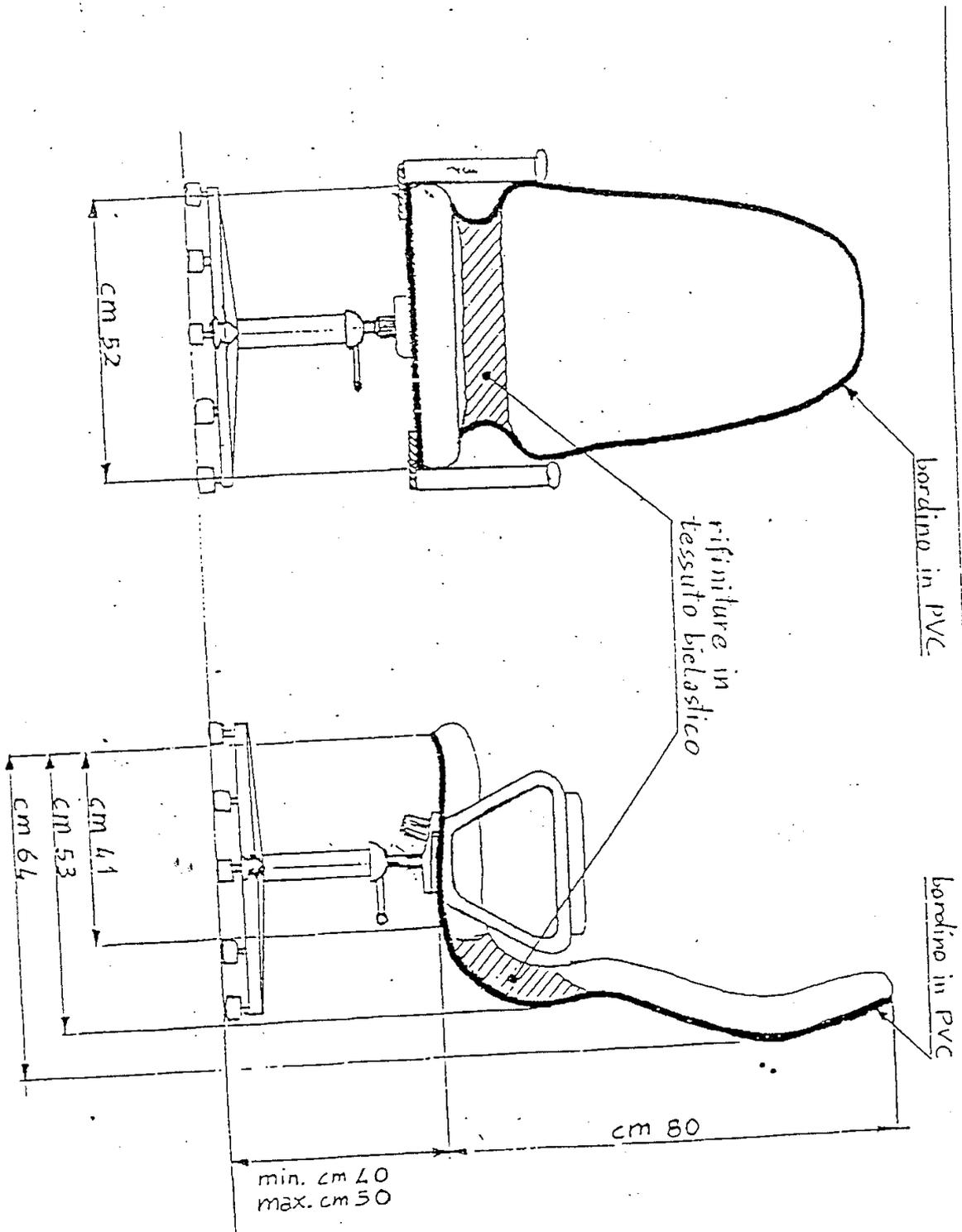


SEDIA A SCHIENALE BASSO MUNUSCUCCIA

DISEGNO N. 6

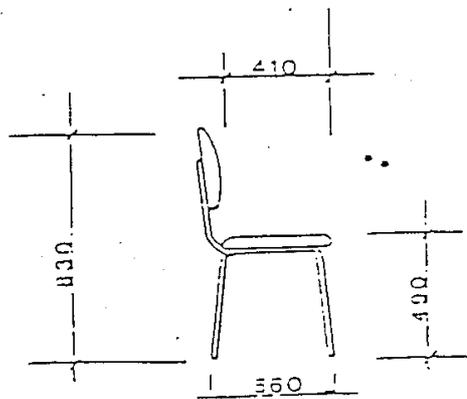
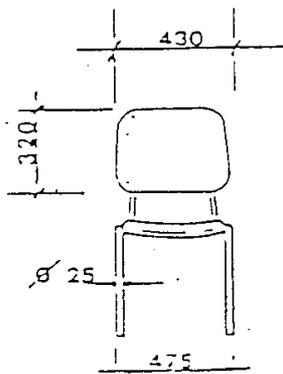
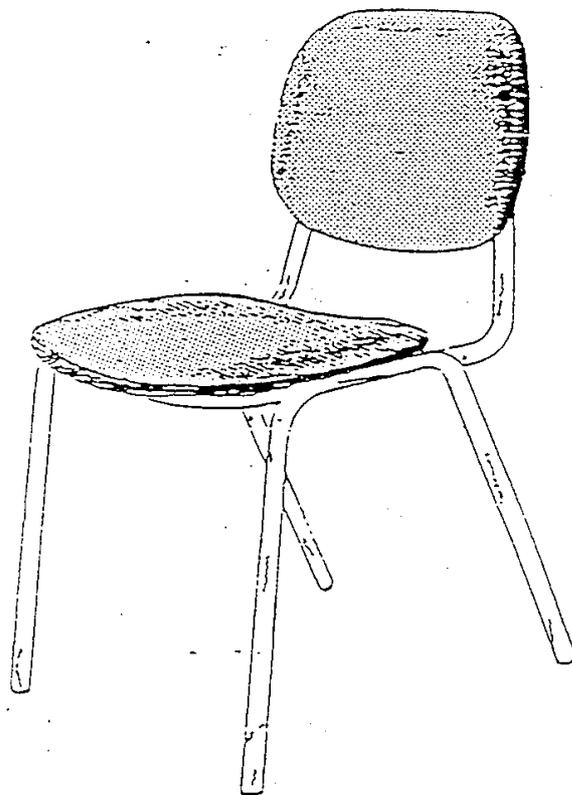


SEDIA A SCHIENALE ALTO MONOSCOCCA



DISEGNO N. 8

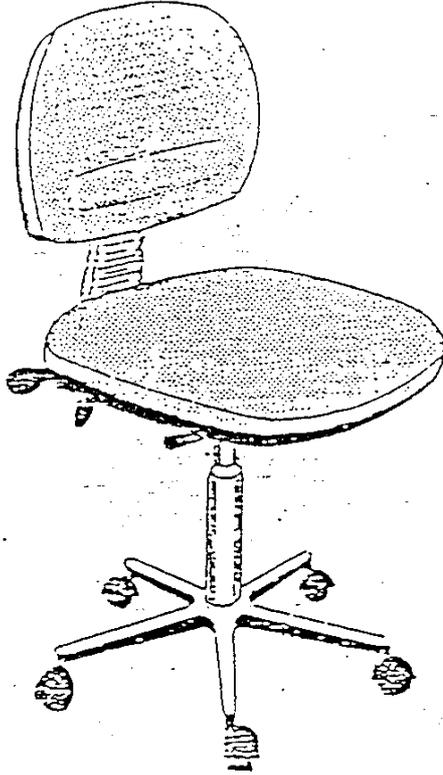
SEDIA FISSA



SEDIA DATILO

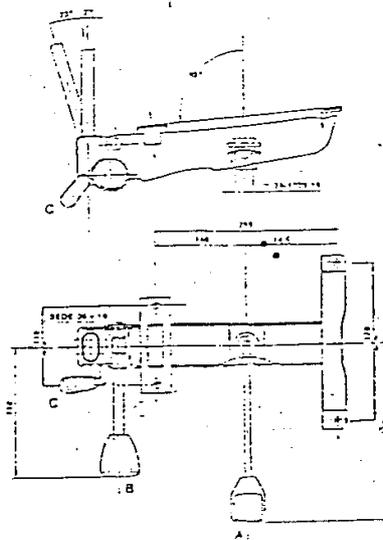
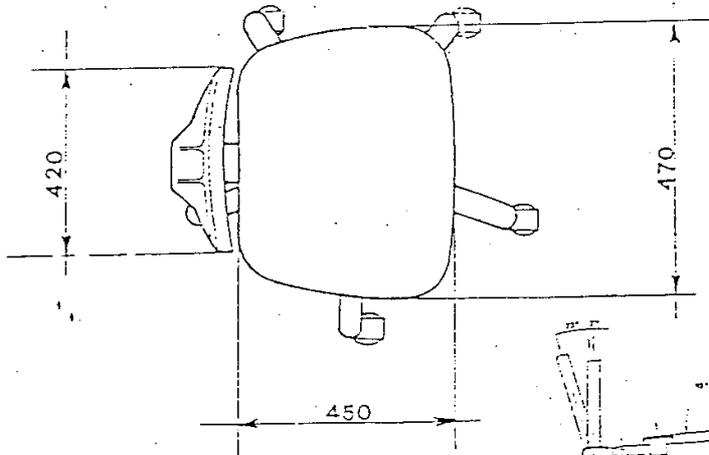
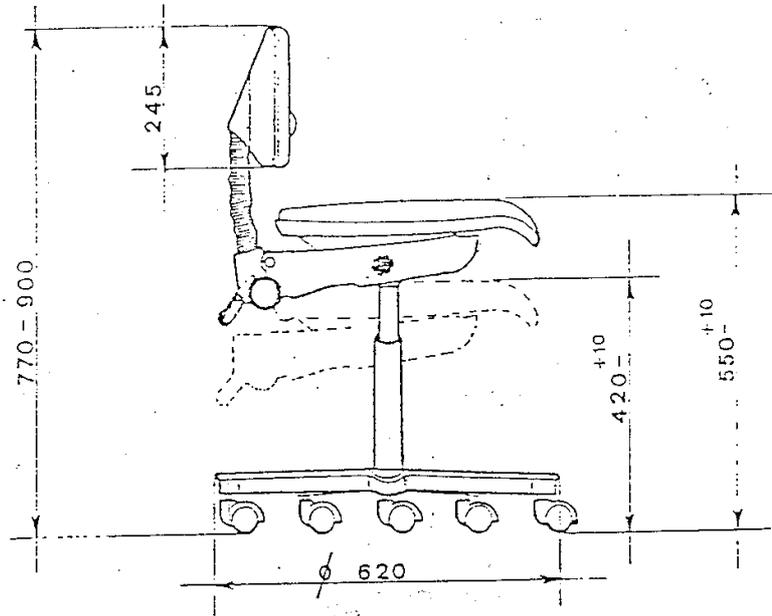
DISEGNO N.9

CON SISTEMA DI ELEVAZIONE A GAS



disegno n. 10

SEDIA DATTILO CON SISTEMA DI ELEVAZIONE A GAS



LEVA PER IL COMANDO DEL PISTONE A GAS
VOLANTINO PER L'INCLINAZIONE DELLO SCHIENALE CON
POSSIBILITA' DI BLOCCO IN TUTTE LE POSIZIONI
LEVA PER REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLO SCHIENALE

DISEGNO N. 11

