

Clean-Room



Purifichiamo l'aria.

Le sedute Clean-Room sono progettate e realizzate per rispondere alle necessità di reparti produttivi o laboratori di ricerca protetti, quali camere bianche e aree asettiche, nei quali è prevista la minima presenza di particelle inquinanti. Throna propone una vasta scelta di sedute, con caratteristiche differenti, in grado di soddisfare le diverse tipologie operative, dagli ambienti in classe di utilizzo ISO 8, con limitate prescrizioni tecniche, alle classi di utilizzo inferiori (ISO 5), con caratteristiche tecniche molto più specifiche.

Le sedute Clean-Room sono proposte con rivestimento in poliuretano nero conduttivo, estremamente resistente, antiscivolo, e imbottitura ad alta densità, oppure interamente in materiale pu-soft antistatico e conduttivo. Un gruppo particolare è costituito dalle sedute imbottite o in poliuretano Pu-Soft con caratteristiche non ESD, che presentano comunque una ridotta emissione di particelle contaminanti. L'interno del sedile è realizzato in legno multistrati, che garantisce un supporto solido ed equilibrato anche quando l'utilizzatore si appoggia solo sulla parte anteriore del piano. Le sedute dispongono di due tipi diversi di basamento in pressofusione di alluminio lucidato, a seconda della classe di appartenenza.

Le ruote, quando presenti, sono provviste di un anello morbido in gomma che offre la massima scorrevolezza. Nei modelli più sofisticati le guarnizioni laterali di tenuta sigillano perfettamente l'interno dell'imbottitura e un filtro Hepa impedisce la diffusione di microparticelle quando l'imbottitura viene schiacciata. Il sistema di lubrificazione del gas no-oil lick, dotato di paraolio, evita la fuoriuscita di lubrificante sulla superficie del perno di sostegno. Tutto è stato attentamente progettato per rispondere agli standard previsti dalla normativa internazionale e raggiungere i livelli più alti di competitività nel settore.

Let's purify the air.

Our clean-room chairs are developed and produced in response to specific needs of protected production lines and research laboratories, such as clean and aseptic rooms, where it is required to control the amount of polluting particles. Throna offers a wide range of chairs and stools, each one of them with different technical characteristics able to respond to different operating postures, starting from class ISO 8 environments where a limited technical prescription is contemplated and ending with chairs where more specific requirements are a must (ISO 5).

The Clean-room chairs are offered either in resistant, non slippery black ESD pvc with an internal foam that is high in density and highly flame retardant foam or in ESD Pu-Soft material. A separate category is dedicated to clean-room chairs but non ESD, for applications where particular care is given to the emission of dust but not the need of ESD characteristics. Internally, the seat is in multi-layered beech wood, thus guaranteeing a solid and balanced support even in case the end user is using only the front of the seat. The chairs are available on two different polished aluminum bases, according to the clean-room class required.

The castors, when present, are offered with a soft rubber ring for a smooth rolling of the chair. On the most sophisticated models, the rubber seams seal perfectly the internal padding of the seat and the backrest, while a Hepa filter allows for the release of air from the seat yet controlling the particle emission. The lubrication system of the seat height adjustment piston (no oil-lick) avoids any potential release of grease from the piston steel column itself. Everything has been developed in such detail to respond to international standards and reach the highest level of competitiveness in the market.



I modelli di alta gamma prevedono il filtro HEPA.

All our high-standard models are fitted with a HEPA filter.



PC	H 41 ÷ 56	A2 B2	C-TL181 P
AS2	H 43 ÷ 58	A2 B2	C-TL103 P
PC	H 51 ÷ 71	A2 B2 B3 C1	C-TL186 HP
PC	H 61 ÷ 86	A2 B2 B3 C1	C-TL187 HP

GS	H 40 ÷ 55	B2	C-KG141 S
GS	H 49 ÷ 69	B2 B3 C1	C-KG143 HS
GS	H 59 ÷ 84	B2 B3 C1	C-KG144 HS

GS	H 39 ÷ 54	B2	C-WD101 F
GS	H 50 ÷ 70	B2 B3 C1	C-WD146 HF
GS	H 60 ÷ 85	B2 B3 C1	C-WD147 HF

GS	H 42 ÷ 57	B2	C-FL151 S
----	-----------	----	-----------

Sedute, sgabelli e tondelli da lavoro essenziali, per laboratori che richiedono lo standard Clean-Room, ma non necessitano delle caratteristiche ESD.

Basic work chairs and stools, for laboratories that need a standard Clean-room but not necessarily ESD features.

Accessori - Accessories

A2		Braccioli regolabili in altezza Height adjustable armrests	0860 N
B2		Ruote gommata anziché ruote dure o pattini Soft castors instead of hard castors or glides	M-0311
B3		Ruote dure anziché pattini Hard castors instead of glides	M-0302
C1		Poggipiedi cromato regolabile a manopola Height adjustable footrest	0700

Materiali - Materials

Pu-Soft		Solid Beech Wood	
	Nero - Black BLK		Trasparente - Natural W-TR
Polypropylene Kinga			
	Antracite - Anthracite DGY		Blu scuro - Navy BLU
	Bianco - White WHT		

Rivestimenti - Upholsteries

Planet flame retardant		Nero - Black 114
-------------------------	--	-------------------------

Meccanismi - Mechanisms

GS		GAS LIFT Alzata a gas Gas lift adjustment
PC		PERMANENT CONTACT Regolazione inclinazione e altezza dello schienale. Inclination and height adjustment of backrest.
AS2		A-SYNCHRON 2 Regolazione indipendente di sedile e schienale Independent adjustment of seat and backrest



PC H 41 ÷ 56 A1 G1 C-TL181 AP
AS2 H 43 ÷ 58 A1 G1 C-TL103 AP



PC H 49 ÷ 69 A1 B1 C4 G1 C-TL186 HAP
PC H 59 ÷ 84 A1 B1 C4 G1 C-TL187 HAP



IC H 49 ÷ 69 G1 C-TL153 HAP
IC H 59 ÷ 84 G1 C-TL154 HAP

CLEAN ROOM ANTISTATIC CHAIR VELA-MED				
TEST	METHOD	UNIT	VALUE	SAMPLES
Surface Resistance (Pu seat)	IEC 61340-5-1	Ohm.	4.4*10 ⁷	3
Surface Resistance (Pu back)	IEC 61340-5-1	Ohm.	4.8*10 ⁷	3
GRD Resistance (Pu chair)	IEC 61340-5-1	Ohm.	1.4*10 ⁹	1
GRD Resistance (Pu back)	IEC 61340-5-1	Ohm.	2.2*10 ⁹	1
Decay Time "Corona"	IEC 61340-5-1	Sec.	< 100 volt	3
HBV sitting/standing people	CEI 101-1	Nano Coulomb	0.2 (<100 volt)	3

Sedute, sgabelli e supporti standing-aids da lavoro, completamente in morbido poliuretano nero ESD Pu-soft, ideali per i laboratori in cui è necessario effettuare pulizie frequenti.

Working chairs, stools and standing-aids, in soft ESD black polyurethane Pu-soft, an ideal product for laboratories where a constant cleaning is needed.




Accessori - Accessories

- A1  Braccioli ESD regolabili in altezza
Height adjustable ESD armrests
0860 AN
- B1  Ruote ESD anziché pattini ESD
ESD castors instead of ESD glides
M-0321
- C4  Poggiatesta cromato ESD regolabile
ESD height adjustable footrest
0700ESD
- G1  Gas con anello tenuta olio e grasso
Gas lift with seal for oil and grease retention
NO-OIL

Materiali - Materials



Meccanismi - Mechanisms

- PC  **PERMANENT CONTACT**
Regolazione inclinazione e altezza dello schienale.
Inclination and height adjustment of backrest.
- AS2  **A-SYNCHRON 2**
Regolazione indipendente di sedile e schienale
Independent adjustment of seat and backrest
- IC  **SEAT INCLINATION**
Inclinazione frontale del sedile
Seat front inclination



PC	H 42 ÷ 57	A1 G1	C-VL101 AS
AS3	H 44 ÷ 59	A1 G1	C-VL103 AS
SS	H 45 ÷ 60	A1 G1	C-VL105 AS
TS	H 45 ÷ 60	A1 G1	C-VL107 AS

PC	H 50 ÷ 70	A1 B1 C4 G1	C-VL146 HAS
PC	H 60 ÷ 85	A1 B1 C4 G1	C-VL147 HAS

SS	H 45 ÷ 60	A1 G1	C-MD105 AS
TS	H 45 ÷ 60	A1 G1	C-MD107 AS

SS	H 54 ÷ 74	A1 B1 C4 G1	C-MD146 HAS
SS	H 64 ÷ 89	A1 B1 C4 G1	C-MD147 HAS

Sedute e sgabelli da lavoro particolarmente robusti, caratterizzati da finiture ricercate, attenti a particolari esigenze ergonomiche.

Working chairs and stools characterized by a strong main structure and accurate finishing, focusing mainly on specific ergonomic needs.

CLEAN ROOM ANTISTATIC CHAIR VELA-MED

TEST	METHOD	UNIT	VALUE	SAMPLES
Surface Resistance (fabric)	IEC 61340-5-1	Ohm.	2.8*10 ⁶	3
GRD Resistance (chair)	IEC 61340-5-1	Ohm.	1.6*10 ⁶	1
Decay Time "Corona" (fabric)	IEC 61340-5-1	Sec.	0.001 (pos.) 0.001 (neg.)	3
HBV sitting/standing people	CEI 101-1	Nano Coulomb	0.015 (<100 volt)	3

Accessori - Accessories

A1		Braccioli ESD regolabili in altezza Height adjustable ESD armrests	0860 AN
B1		Ruote ESD anziché pattini ESD ESD castors instead of ESD glides	M-0321
C4		Poggiatesta cromato ESD regolabile ESD height adjustable footrest	0700ESD
G1		Gas con anello tenuta olio e grasso Gas lift with seal for oil and grease retention	NO-OIL

Rivestimenti - Upholsteries

ECR 7		1104
Nero - Black		

Meccanismi - Mechanisms

PC		PERMANENT CONTACT Regolazione inclinazione e altezza dello schienale. Inclination and height adjustment of backrest.
AS3		A-SYNCHRON 3 Regolazione indipendente di sedile/schienale e oscillazione Independent adjustment of seat and backrest, and tilting
SS		SYNCHRON SOFT Oscillazione sincronizzata di sedile e schienale Synchronized tilting of seat/backrest
TS		TENSION SOFT Oscillazione sincronizzata di sedile/schienale, traslatore sedile, inclinazione negativa del sedile (max 120 Kg) Synchronized tilting of seat/backrest, sliding seat, seat negative inclination (max 120 Kg)



AS2 H 43 ÷ 58 • C-HP103 AS



AS2 H 52 ÷ 72 B1 C4 • C-HP146 HAS
AS2 H 62 ÷ 87 B1 C4 • C-HP147 HAS



OS H 42 ÷ 57 • C-FL354 AS



Il filtro HEPA ad elevata efficienza di filtrazione e le guarnizioni, che abbattano l'emissione di particelle nell'atmosfera in seguito alla compressione dell'imbottitura.

The HEPA filter with high filtration efficiency and the rubber seals, which reduce the emission of particles in the atmosphere as a result of compression of the padding.



Sedute e sgabelli con dotazioni speciali per ambienti Clean-Room fino a Classe 100, realizzate con una particolare cura dei dettagli tecnici, in modo da garantire una funzionalità ottimale per gli impieghi nei laboratori specialistici più controllati.

Per offrire il massimo comfort all'utilizzatore utilizzano sistemi di movimentazione evoluti che rispondono a criteri ergonomici d'avanguardia.

Specialty chairs and stools provided with standard accessories for use in Clean-room environments up to Class 100. Particular care has been given to the technical details in order to guarantee an optimal functionality on special applications, such as controlled specialized laboratories.

In order to guarantee the maximum comfort of the end user, these products are provided with modern mechanisms that meet the latest ergonomic criteria.

Accessori - Accessories

- B1  Ruote ESD anziché pattini ESD
ESD castors instead of ESD glides
M-0321
- C4  Poggiapiedi cromato ESD regolabile
ESD height adjustable footrest
0700ESD

Rivestimenti - Upholsteries

- ECR 7 
Nero - Black 1104

Meccanismi - Mechanisms

- AS2  **A-SYNCHRON 2**
Regolazione indipendente di sedile e schienale
Independent adjustment of seat and backrest
- OS  **HARMONIC TILTING**
Oscillazione libera del corpo seduta
Free tilting of the chair