

URETEC S.p.A

Tecnologia dei Poliuretani

PROFILO AZIENDALE

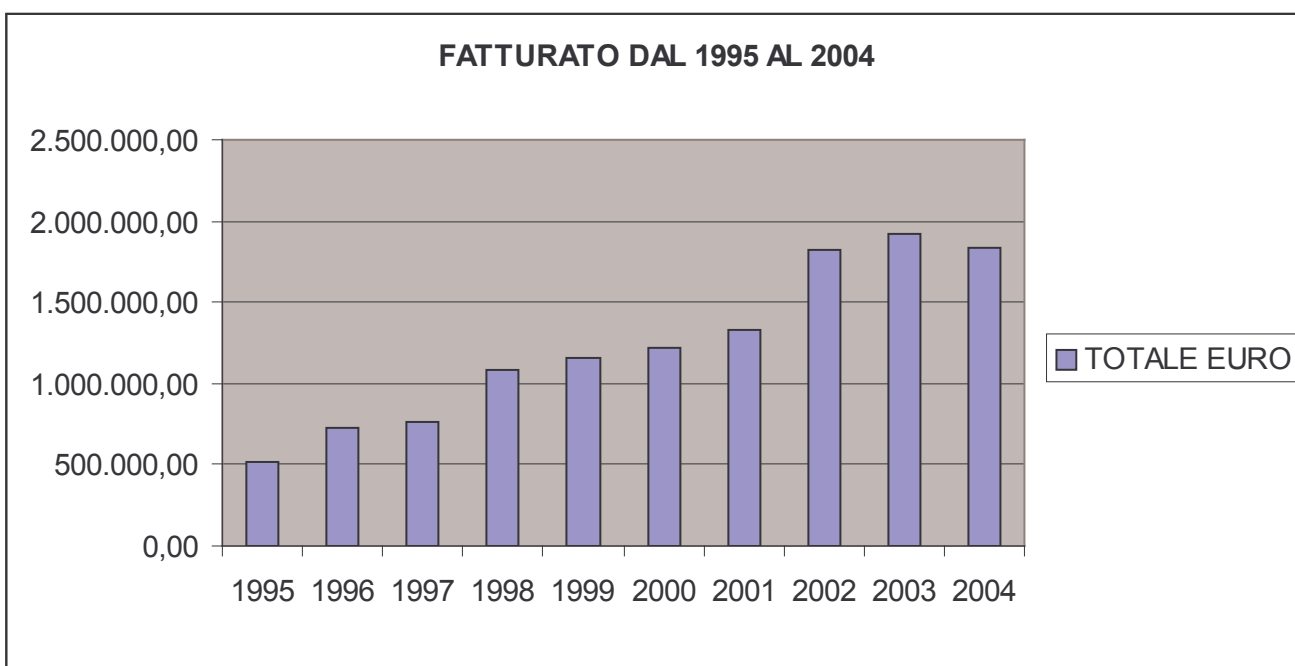
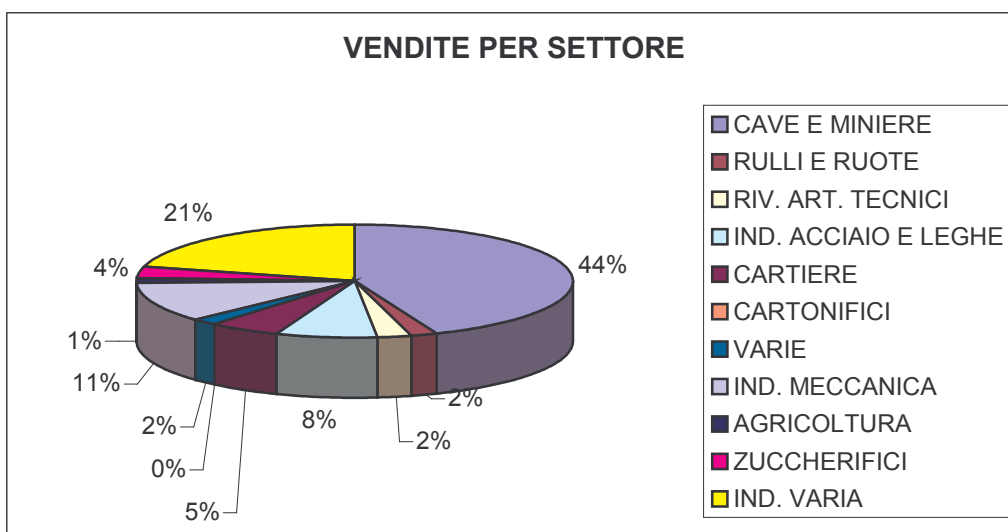


URETEC S.p.A.
Tecnologia dei poliuretani
Capitale sociale Euro 260.000

Villanova Mondovì (CN) Italy
Via Spello n.6
Tel. +39-0174-699378
Fax +39-0174-699621
E-mail box: info@uretec.it
www.uretec.it

L'azienda URETEC S.p.A. viene fondata nel 1994 con lo scopo di produrre componenti di fusione in MDI per differenti applicazioni industriali. Nasce dalla collaborazione tra la SICMA S.p.A., che produce sistemi automatizzati per la movimentazione in cartiera, e due altri partners con una precedente esperienza di cinque anni nella produzione di articoli di fusione in MDI per vagliatura nell'industria mineraria ed estrattiva.

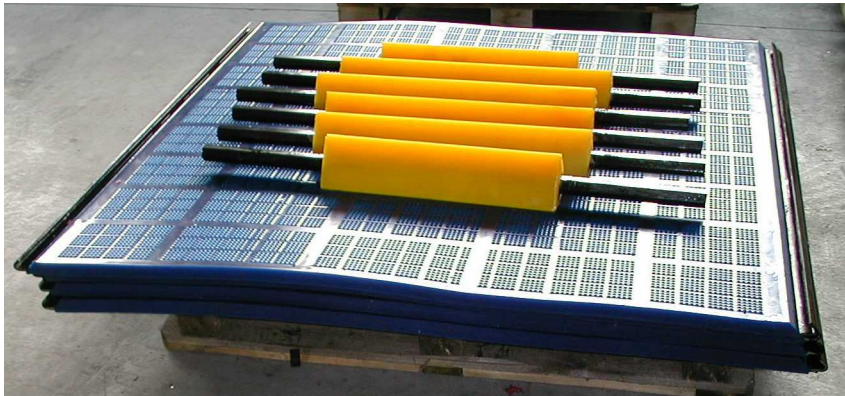
Grazie alle proprietà intrinseche del prodotto i poliuretani si prestano ad innumerevoli realizzazioni ed è per questo che i nostri articoli trovano applicazione in diversi settori. Nel diagramma sotto riportato abbiamo l'andamento dell'ultimo anno diviso per le diverse aree di mercato.



I principali campi di applicazione sono:

CAVE E MINIERE

- Pannelli Modulari
- Telai tensionati con gancio 45°



- Telai autoportanti
- Coni
- Tazze elevatrici
- Raschiatori
- Lastre antiusura

CARTIERE E CARTONIFICI

- Cicloni
- Rulli no-crush



INDUSTRIA MECCANICA

- Rulli
- Ruote



INDUSTRIA ACCIAIO E LEGHE

- Rulli
- Ruote
- Tamponi ammortizzatori
- Coclee

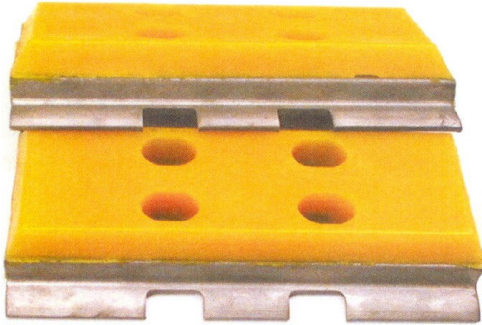


AGRICOLTURA

- Rulli
- Pattini rivestiti



VARIE



- Pattini per cingoli rivestiti
- Lastre
- Cilindri cavi e pieni
- Profili di fissaggio

Il materiale

Il materiale di fusione ed i componenti chimici sono forniti dall'azienda francese **BAULE SAS**.

Il tipo di MDI attualmente prodotti dalla Uretec S.p.A. sono il QUASI-MDI-Estere e MDI Etere

La lavorazione a 45°C, dei suoi tre componenti, permette di ottenere elastomeri con range di durezza dai 55 ai 95 Shore A.

Le proprietà che rendono il poliuretano MDQ un materiale di qualità sono quelle che derivano dalla sua natura di elastomero: elasticità, resistenza alla lacerazione, compressione, abrasione ed agli agenti chimici.

Ottima anche la resistenza all'ossigeno, ozono, luce solare ed invecchiamento atmosferico.

L'MDQ è quindi un materiale che somma i vantaggi delle gomme naturali e sintetiche, l'elasticità, con quelli di materiali plastici di tipo poliammidico, durezza e resistenza all'abrasione.

MDQ 23165 + D20 + BDO (SD5 catalizzatore)

PREPOLIMERO		MDQ 23165										
EXTENSORE DI CATENA		D20 + BDO (SD5 catalizzatore)										
PROCESSI DI LAVORAZIONE		Unit										
		220	180	160	140	120	100	80	60	40		
D13 parti per 100 parti di MGQ 32140		7.65	9.45	10.35	11.25	12.15	13.05	13.95	14.75	15.75		
BDO parti per 100 parti di MGQ 32140												
SD5 % / totale (del peso) (catalizzatore sulla testa)		0.1	0.22	0.26	0.31	0.37	0.43	0.51	0.61	0.72		
Temperatura raccomandata degli stampi	°C	80	80	80	80	80	80	80	80	80		
Pot life (per 400 g miscela) **	min	12'	10.30'	8.30'	7.30'	6'	5'	3.30'	2.45'	1.55'		
Tempo di destampaggio	min	40'	30'	30'	18'	18'	15'	15'	10'	5'		
Tempo minimo di cottura / Temperatura -												
Normali proprietà statiche		18 - 80	18 - 80	18 - 80	18 - 80	18 - 80	18 - 80	18 - 80	18 - 80	18 - 80		
Ottimali proprietà dinamiche		72 - 80	72 - 80	72 - 80	72 - 80	72 - 80	72 - 80	72 - 80	72 - 80	72 - 80		
PROPRIETA' DEL POLIURETANO												
Durezza a 20°C	DIN 53505	Shore A	60	65	70	75	80	85	90	95		
Forza di allungamento del 10%	DIN 53504	MPa	0.5	0.7	0.8	1.0	1.7	2.5	3.5	6.5		
Forza di allungamento del 100%	DIN 53504	MPa	1.6	2.4	3.1	3.8	5.5	7.3	8.8	13.6		
Forza di allungamento del 200%	DIN 53504	MPa	2.0	3.3	4.4	5.5	7.7	10.1	11.9	17.8		
Forza di allungamento del 300%	DIN 53504	MPa	2.3	4.6	6.0	7.6	10.7	13.8	16.0	23.5		
Resistenza alla trazione	DIN 53504	MPa	18	26	31	35	41	38	38	38		
Allungamento alla rottura	DIN 53504	%	650	545	550	560	525	535	555	515		
Resistenza allo strappo non innescato	DIN 53515	kN/m	34	52	67	82	95	110	126	150		
Resistenza allo strappo innescato	DIN 53515	kN/m	28	31	33	34	45	48	65	89		
Resistenza all'urto	DIN 53512	%	55	47	46	44	44	43	40	37		
Perdita all'abrasione	DIN 53516	mm³	15	24	22	21	19	21	31	50		
Deformaz. rimanente compressione (*)	DIN 53517	%	11	12	15	17	19	18	21	26		
Hardness at - 5°C	DIN 53505	Shore A	57	62	67	77	83	87	93	96		
Hardness at + 80°C	DIN 53505	Shore A	52	58	63	73	78	82	88	92		
Specific gravity			1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21		

(*) 25 % deformazione 22 ore a 70°C

** Possibilità da allungare o accorciare il pot life aumentando o riducendo la quantità di catalizzatore

MGQ 32140 + D13 + BDO (SD5 catalizzatore)

PREPOLIMERO		MGQ 32140										
EXTENSORE DI CATENA		D13 + BDO (SD5 catalizzatore)										
PROCESSI DI LAVORAZIONE												
	Unit	100	90	80	70	60	50	40	30	15		
D13 parti per 100 parti di MGQ 32140		5.4	6.3	7.2	8.1	9.0	9.9	10.8	11.7	13.1		
BDO parti per 100 parti di MGQ 32140		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30		
SD5 % / totale (del peso) (catalizzatore sulla testa)		100	100	100	100	100	100	100	100	100		
Temperatura raccomandata degli stampi	°C	15'	13'	12'	11'	8'	7'	5'	4'	3'		
Pot life (per 400 g miscela) **	min	20'	20'	20'	20'	20'	20'	20'	20'	20'		
Tempo di destampaggio	min	16 - 80	16 - 80	16 - 80	16 - 80	16 - 80	16 - 80	16 - 80	16 - 80	16 - 80		
Tempo minimo di cottura / Temperatura												
PROPRIETA' DEL POLIURETANO												
Durezza a 20°C	Shore A	55	60	65	70	75	80	85	90	95		
Forza di allungamento del 10%	MPa	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.4	2.6	3.8	6.2		
Forza di allungamento del 100%	MPa	1.6	2.2	2.8	3.2	4.0	5.0	7.1	9.3	12.9		
Forza di allungamento del 200%	MPa	2.0	3.1	4.1	5.0	6.2	7.6	10	12.5	15.7		
Forza di allungamento del 300%	MPa	2.9	4.5	5.9	7.2	8.9	10.6	13	15.6	18.3		
Resistenza al trazione	MPa	18	27	32	36	39	41	28	33	36		
Allungamento alla rottura	%	620	580	565	560	545	550	560	580	600		
Resistenza allo strappo non innescato	kN/m	34	45	55	64	75	82	103	117	135		
Resistenza allo strappo innescato	kN/m	19	19	21	22	24	26	40	49	65		
Resistenza all'urto	%	28	28	28	28	28	28	36	36	36		
Perdita all'abrasione	mm³	20	20	40	50	50	50	60	65	85		
Deformaz. rimanente compressione (*)	%	41	45	42	26	21	20	26	27	27		
Hardness at - 5°C	Shore A	62	67	72	76	80	86	90	94	96		
Hardness at + 80°C	Shore A	48	52	58	63	68	74	82	87	93		
Specific gravity		1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.18	1.19	1.20		

(*) 25 % deformazione 22 ore a 70°C

** Possibilità da allungare o accorciare il pot life aumentando o riducendo la quantità di catalizzatore

L'officina

L'officina è strutturata per poter far fronte a due tipi di richieste, una standard e l'altra personalizzata.

Per l'attività di fusione vengono usate due differenti macchine: la QM3 CS e la QM3 CV con controllo automatico del colore.

Altri macchinari a disposizione sono otto tavoli riscaldati per colatura, tre forni per la polimerizzazione finale e due macchine per la sabbiatura delle quali una rotante. Nella produzione degli stampi la Uretec S.p.A. utilizza macchine utensili a controllo numerico.



Macchina colatrice QM3 CS



Officina

Tavolo riscaldato per colatura



Sabbiatrice

