

Ultrasonic Welding Machine

超音波熔接機

橡膠的特性與用途



WELL PLUM TECH CO., LTD

常用橡膠的特性與用途簡介

橡膠的性質	丁二烯-丙烯腈共聚物 (NBR)	丙脞膠 (SI)	氟橡膠 (FPM/VITON)	乙烯-丙烯共聚物 (EPDM-EPDM)	天然橡膠 (NR)	羧基丁二烯 (SBR)	氯丁二烯橡膠 (CR)	亞克力橡膠 (ACM-ANM)	掛巴膠 (CSM)	聚異戊二烯 (PII)
ASTM說明	丁二烯-丙烯腈共聚物	Polysulfone	乙烯-丙烯共聚物	乙烯-丙烯共聚物	天然橡膠	羧基丁二烯	氯丁二烯	亞克力橡膠	掛巴膠	聚異戊二烯
化學構造	具有非常好的耐油性	具有最高的耐熱性	具有最好的耐老化性、耐臭氧性	具有最好的耐老化性、耐臭氧性	具有最好的耐老化性、耐臭氧性	具有最好的耐老化性、耐臭氧性	具有最好的耐老化性、耐臭氧性	具有最好的耐老化性、耐臭氧性	具有最好的耐老化性、耐臭氧性	具有最好的耐老化性、耐臭氧性
比重	1.00-1.20	0.95-0.98	1.80-1.82	0.88-0.87	0.92	0.93-0.94	1.15-1.25	1.08-1.10	1.11-1.18	1.00-1.30
耐熱性 (100°C)	30-100	液狀	65-180	30-150	50-150	30-60	45-120	45-60	30-55	25-60
可應用的US規格範圍	15-100	30-90	50-90	30-90	30-90	40-90	30-90	40-90	30-90	60-100
抗張強度 (kg/cm ²)	50-250	40-100	70-200	50-200	30-300	50-200	50-250	70-120	70-200	200-450
伸長 (%)	800-1000	500-500	200-100	800-100	1000-1000	600-100	1000-1000	600-1000	500-1000	800-3000
反彈性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生機	0	x~Δ	0	0	0	0	0	0	0	0
耐氧化性	0	x~Δ	0	0	0	0	0	0	0	0
耐熱裂性 (最高使用溫度)	0	x~Δ	0	0	0	0	0	0	0	0
耐熱性 (100°C)	150	280	300	150	120	100	130	180	150	80
耐老化性	-10~20	-70~120	-10~50	-40~50	-50~70	-30~60	-35~55	-30~60	-20~60	-30~60
耐光性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
耐臭氣性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
耐油性	Δ	x~0	0	x	x	x	0	x~Δ	x~Δ	x~Δ
電阻率 (Ω·cm) (體積比有電阻)	$10^{-2} \sim 10^4$	$10^{-4} \sim 10^{11}$	$10^{-14} \sim 10^{14}$	$10^{-13} \sim 10^{14}$	$10^{-10} \sim 10^{15}$	$10^{-10} \sim 10^{15}$	$10^{-10} \sim 10^{15}$	$10^{-10} \sim 10^{15}$	$10^{-10} \sim 10^{15}$	$10^{-10} \sim 10^{12}$
耐熱穩定性	0	Δ	0	0	0	Δ	0	0	0	0
耐氧化性	0	Δ-0	0	x	Δ-0	0	Δ-0	x-0	Δ-0	0
汽油、柴油	0	x~Δ	0	x	x	x	0	0	0	0
苯、甲苯	x~Δ	x~Δ	0	x	x	x	x	x	x-Δ	x-Δ
液體	x	x~0	0	x	0	0	x	x	x-Δ	Δ-0
膠	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
膠 (MER)	x	x~Δ	x~Δ	0	x~Δ	x	x-Δ	x	x	x
乙烯、乙腈	x~Δ	Δ	x	0	0	x~Δ	x	x	x	x
水	0	0	0	0	x	0	x~Δ	x	x	x
有機酸	x~Δ	0	x	x	x	x	x	x	x	x
高溫受熱老化	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高溫受熱老化	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高溫受熱	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
在應用處	0	0	Δ	0	0	0	0	0	0	x
主要用途	耐酸物油之 O 環、油封、皮帶、墊片、軟管、耐油板、建築機械產業機械常用	O 環、油封、工業用液體、醫療、食品機械、及高溫無毒所	耐酸、耐油、耐藥品性 O 環、環線、耐內襯軟管、泵零件等	電線外皮、汽車阻風帶、密封帶、耐水、耐藥品之場所	大型汽車輪胎、產業用車引車輪胎、軟管、帶、空氣彈簧等一般用品及工業用品	汽車輪胎、靴、單車膠布、運動用品、地氈瓦、電線帶等工業用品	電線外皮、輸送帶用膠布、建築膠布、一般工業用品、膠帶材料	汽車的懸吊系統、由柄、輪胎的軟殼或封裝、汽機油封封裝等	耐酸耐熱的墊片、液體及密封膠布等	液壓用 O 型圈、皮帶及工業沖床用 O 型圈、受到極大力量的東西
備註	優	可	尚可	不好	優	可	尚可	不好	優	可