

LOXEAL®

ENGINEERING ADHESIVES



Iso 9001 2000 Registered Company

Informazioni Tecniche
www.loxeal.com

Unità Produttive: Loxeal Italy - 20031 Cesano Maderno Mi - 20020 Misinto Mi



Filiali e Depositi: Loxeal USA Pottstown, PA



Loxeal China Shanghai



Certificazioni e Riconoscimenti



Chi Siamo

Situata poco a nord della metropoli milanese, Loxeal è una società Italiana che da oltre 30 anni produce un'ampia gamma di adesivi e sigillanti strutturali tecnologicamente avanzati per l'industria e l'uso professionale. Siamo stati tra le prime società chimiche Italiane a ottenere la certificazione ISO 9002.

Dal 1993 continuiamo a mantenere e migliorare il nostro standard qualitativo fino al conseguimento della ISO 9001: 2000.

Le nostre famiglie di prodotti comprendono adesivi anaerobici, cianoacrilici, epossidici, acrilici e a polimerizzazione UV; le linee di produzione sono automatizzate e seguite da personale tecnico altamente qualificato.

La nostra Ricerca e Sviluppo è costantemente impegnata non solo a sviluppare nuovi prodotti tecnologicamente avanzati ma anche a ridurre al minimo l'impatto che essi possano avere sia sull'uomo che sull'ambiente.

E' stato provato che i nostri prodotti anaerobici, cianoacrilati, epossidici, acrilici e a polimerizzazione UV come gli altri prodotti complementari sono ai più alti livelli qualitativi e largamente accettati ed omologati da molte società leader del settore.

Abbiamo sottoposto i nostri prodotti a prove presso Enti nazionali ed internazionali che li hanno certificati ed approvati per specifiche applicazioni.



Formulazione



Analisi e Controllo



La completa gestione interna del ciclo produttivo, in ogni sua singola fase di lavorazione, dalla formulazione al prodotto confezionato, permettono l'ottimizzazione dei tempi, il controllo costante della qualità e la possibilità di realizzare in tempi brevi anche prodotti "su misura". Qualità, flessibilità e professionalità sono solo alcune delle caratteristiche alla base della filosofia "made in Loxeal".



GRASSI AL SILICONE

Sono idrorepellenti, adatti per uso alimentare e acqua potabile, resistono fino a 200 °C. Forniscono bassi coefficienti di attrito nelle combinazioni di metallo con gomma e plastica. Non rigonfiano le guarnizioni in gomma.



ADESIVI ANAEROBICI

Gli adesivi anaerobici sono speciali resine liquide che induriscono quando vengono interposte fra due superfici metalliche. Il completo riempimento della microrugosità superficiale del metallo assicura una distribuzione uniforme delle sollecitazioni meccaniche sull'intera giunzione e garantisce un ottimo effetto sigillante verso acqua, gas, oli e carburanti fluidi industriali e svariati prodotti chimici. Lo spessore della giunzione può arrivare a 0,5 mm. tuttavia nel caso di accoppiamenti cilindrici è opportuno non superare 0,1 mm., nella frenatura di parti filettate si ottengono buoni risultati fino a 0,30 mm. Il tempo di fissaggio è influenzato dal gioco fra le superfici, dalla composizione del metallo, da eventuali trattamenti superficiali, dalla temperatura ambiente e varia da pochi minuti ad 1 ora. Il campo di temperatura operativo è compreso fra -50°C e +150°C e fino a 230° per adesivi speciali.



ADESIVI ISTANTANEI

Adesivi cianoacrilici per fissaggio istantaneo e strutturale di gomma, metalli, ceramica, cuoio, legno, materie plastiche. E' opportuno che le superfici da incollare combacino perfettamente, i migliori risultati si ottengono con giunzioni inferiori a 0,1 mm. si può arrivare a 0,20 mm. usando tipi speciali. Il campo operativo di temperatura è compreso fra -50°C e +80°C con punte di 130°C per alcuni tipi di prodotto. La speciale formulazione alcoxy-etilica permette di evitare aloni bianchi (blooming) e di non avere odore.



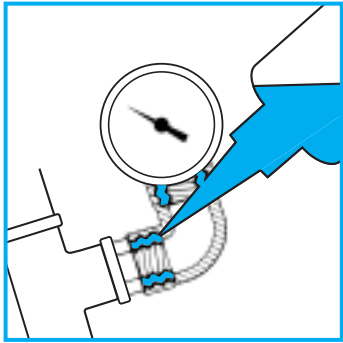
ADESIVI A 2 COMPONENTI

Forniscono giunzioni strutturali di notevole tenacità, particolarmente resistenti a trazione e a svariati agenti chimici. Sono indicati per incollare metalli, materiali ceramici, cemento, legno e alcune plastiche. Vengono forniti nella pratica confezione a bicartuccia con beccuccio miscelatore. L'indurimento avviene per reazione chimica fra i due componenti. Il tempo di fissaggio varia, a secondo dell'adesivo scelto, da 5-10 minuti a svariate ore. Il calore accelera l'indurimento. La resistenza alla temperatura è compresa fra -30°C +80°C.



ADESIVI UV

Induriscono in pochi secondi per esposizione a luce ultravioletta formando film trasparenti che non ingialliscono nel tempo. Sono indicati per incollare vetro, cristallo, metallo e svariate materie plastiche, per la produzione di articoli da regalo, oggettistica, vetreria d'arredamento, per fissare, sigillare ed incapsulare piccoli componenti. Speciali formulazioni sono disponibili per il settore medicale che polimerizzano anche con luce visibile. Il campo operativo di temperatura è compreso fra -50°C e +120°C.



Sigillafletti

Per sigillare raccordi filettati a tenuta di gas, aria compressa, acqua, olii, idrocarburi, ossigeno e svariati prodotti chimici. Sostituiscono canapa, rotolo di P.T.F.E., guarnizioni. Disponibili in differenti gradi di resistenza allo svitamento ed a svariati agenti chimici. Omologati e controllati secondo diverse normative internazionali quali DVGW, WRAS, KTW, BAM ecc.

***LEGENDA CLASSE DI RESISTENZA

1 = BASSA RESISTENZA - SMONTAGGIO FACILITATO
 2 = MEDIA RESISTENZA - POSSIBILE SMONTAGGIO
 3 = ALTA RESISTENZA - MONTAGGIO PERMANENTE

VISCOSITÀ BROOKFIELD

HT = ALTA TISSOTROPIA
 MT = MEDIA TISSOTROPIA
 LT = BASSA TISSOTROPIA

MOMENTO TORCENTE

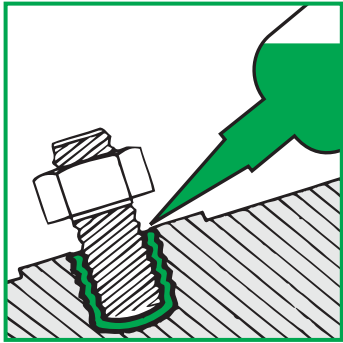
BULLONE M10 X 20 ZINCATO - QUALITÀ 8,8
 ALTEZZA DEL DADO = 0,8 d
 NORMA ISO 10964

F = Fluorescenza: proprietà di una sostanza di emettere luce visibile qualora irradiata con luce UV nera (lampada di Wood).

Tissotropia: proprietà di un adesivo di ridurre la propria viscosità quando sottoposto ad un'azione di stress e di addensarsi in condizione di riposo.



PRODOTTO N°	*** CLASSE DI RESISTENZA	DIAMETRO MAX FILETTO		*** VISCOSITÀ 25°C mPa.s (LT-MT-HT)	COLORE	TEMPO DI INDURIMENTO		*** MOMENTO TORCENTE (ISO 10964) N.m		RESISTENZA A SCORRIMENTO (ISO 10123) N/mm²	TEMPERATURA DI IMPIEGO °C	DESCRIZIONE APPLICAZIONI SUGGERITE	
		GIOCO MAX DIAMETRALE				MANIPOLAZ. MINUTI	FUNZIONALE ORE	INIZIALE	RESIDUO				
15-36	1	2"	0,30 mm	3000-6000	LT	BLUE/F	15 - 30	1 - 3	8 - 14	4 - 8	4 - 6	-55 +180	1. SMONTAGGIO FACILITATO Sigillafletti alta temperatura omologato gas, (DIN-DVGW) Film elastico. Pasta al PTFE per raccordi e tubazioni - Omologato gas (AGA - DIN-DVGW) e acqua potabile (WRAS) - Film elastico. Sigillante fluido per raccordi di piccolo diametro.
18-10	1	2"	0,30 mm	17000-50000	HT	BIANCO CREMA	20 - 40	1 - 3	6 - 11	2 - 5	4 - 6	-55 +150	
23-18	1	3/4"	0,15 mm	600-800	LT	BLU	15 - 30	1 - 3	5 - 8	2 - 5	3 - 5	-55 +150	
53-14	2	3/4"	0,15 mm	500	LT	MARRONE/F	10 - 20	1 - 3	12 - 18	10 - 20	8 - 12	-55 +150	2. FISSAGGIO MEDIO, POSSIBILE SMONTAGGIO Sigillante fluido per raccordi pneumatici ed idraulici fino a 3/4" - Omologato gas (DVGW). Sigillante raccordi - Impiego generale. Sigillante ad alta prestazione per vapore e olio omologato gas (DVGW) - Film elastico. Sigillante per raccordi largo diametro. Pasta sigillante al PTFE, indurimento rapido - Omologato gas - Gaz de France. Sigillante in pasta omologato per gas (DIN-DVGW), GPL alta pressione (AGA), ossigeno (BAM) e acqua potabile (WRC-WRAS).
55-14	2	2"	0,30 mm	2500-12000	MT	ROSSO/F	10 - 20	1 - 3	12 - 18	20 - 30	8 - 12	-55 +150	
55-37	2	1 1/2"	0,25 mm	2500-4500	LT	ROSSO/F	15 - 30	1 - 3	15 - 32	25 - 45	10 - 14	-55 +150	
56-03	2	2"	0,30 mm	6000-30000	MT	BLU/F	15 - 30	1 - 3	10 - 16	12 - 20	8 - 12	-55 +150	
58-10	2	2"	0,30 mm	25000-90000	HT	BIANCO/F	5 - 10	0,5 - 1	18 - 25	10 - 20	6 - 13	-55 +150	
58-11	2	2"	0,30 mm	20000-70000	HT	GIALLO/F	15 - 30	1 - 2	18 - 24	7 - 14	6 - 13	-55 +150	
82-01	3		0,15 mm	250	LT	VERDE/F	2 - 5	1 - 3	20 - 35	50 - 70	20 - 30	-55 +175	3. PER MONTAGGIO PERMANENTE Fluido, indurimento rapido. Alta temperatura, fluido - Omologato gas (DVGW), acqua potabile (WRAS). Alta resistenza su ottone giallo. Alta resistenza, indurimento rapido, consente maggiori tolleranze di lavorazione - Omologato gas (Gaz de France). Per alte temperature - Omologato gas e acqua potabile (DIN-DVGW-TZW). Sigillante, bloccante per elevate temperature - Specifico per ottone giallo - Mantiene le sue proprietà sigillanti fino a 250°C. Sigillante a presa rallentata. Sigillante per alta resistenza su ottone giallo.
83-50	3	3/4"	0,20 mm	400-600	LT	VERDE/F	5 - 10	1 - 3	25 - 35	40 - 50	25 - 35	-55 +200	
83-58	3		0,15 mm	500-700	LT	BLU	15 - 30	1 - 3	25 - 35	45 - 55	15 - 25	-55 +150	
85-21	3	1 1/2"	0,20 mm	2600-3100	LT	VERDE/F	2 - 5	1 - 3	30 - 40	50 - 70	25 - 35	-55 +150	
85-86	3	2"	0,30 mm	2200-4000	LT	VERDE/F	20 - 40	6 - 12	25 - 36	40 - 55	15 - 25	-55 +200	
85-90		1 1/2"	0,20 mm	3000-5000	LT	VERDE/F	40 - 60	6 - 12	> 30			-55 + 250	
86-55	3	2"	0,30 mm	5000-8000	LT	ROSSO/F	60 - 90	12 - 24	20 - 35	30 - 45	10 - 20	-55 +150	
86-58	3	2"	0,30 mm	5000-7000	LT	ROSSO/F	30 - 60	6 - 12	35 - 40	40 - 50	15 - 25	-55 +150	



Serrafiletti

Per bloccare e frenare i bulloni, dadi, viti, prigionieri e parti filettate in genere. Evitano allentamenti dovuti a vibrazioni, urti, sbalzi di temperatura. Eliminano corrosione e grippaggio. Sono disponibili in vari gradi di resistenza a svitamento per applicazioni definitive o per manutenzione.

*****LEGENDA CLASSE DI RESISTENZA**

1 = BASSA RESISTENZA - SMONTAGGIO FACILITATO
 2 = MEDIA RESISTENZA - POSSIBILE SMONTAGGIO
 3 = ALTA RESISTENZA - MONTAGGIO PERMANENTE

VISCOSITÀ BROOKFIELD

HT = ALTA TISSOTROPIA
 MT = MEDIA TISSOTROPIA
 LT = BASSA TISSOTROPIA

MOMENTO TORCENTE

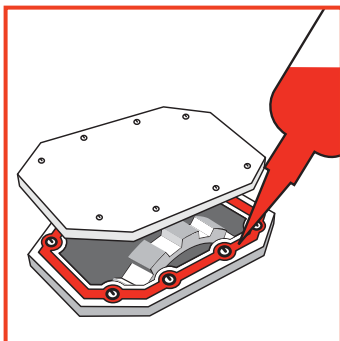
BULLONE M10 X 20 ZINCATO - QUALITÀ 8,8
 ALTEZZA DEL DADO = 0,8 d
 NORMA ISO 10964

F = Fluorescenza: proprietà di una sostanza di emettere luce visibile qualora irradiata con luce UV nera (lampada di Wood).

Tissotropia: proprietà di un adesivo di ridurre la propria viscosità quando sottoposto ad un'azione di stress e di addensarsi in condizione di riposo.



PRODOTTO N°	*** CLASSE DI RESISTENZA	DIAMETRO MAX FILETTO GIOCO MAX DIAMETRALE		*** VISCOSITÀ 25°C mPa.s (LT-MT-HT)	COLORE	TEMPO DI INDURIMENTO		*** MOMENTO TORCENTE (ISO 10964) N.m		RESISTENZA A SCORRIMENTO (ISO 10123) N/mm²	TEMPERATURA DI IMPIEGO °C	DESCRIZIONE APPLICAZIONI SUGGERITE		
						MANIPOLAZ. MINUTI	FUNZIONALE ORE	INIZIALE	RESIDUO					
24-18	1	M24	0,20 mm	800-1400	MT	PORPORA/F	15 - 30	1 - 3	5 - 8	2 - 5	3 - 5	-55 +150	1. SERRAFILETTI A SMONTAGGIO FACILITATO Frenatura debole e antivibrazione in genere.	
32-18	1	M12	0,10 mm	125	LT	VIOLETTA/F	15 - 20	3 - 6	6 - 10	3 - 6	5 - 7	-55 +150		Frenatura debole per piccole viti.
52-03	2	M12	0,10 mm	125	LT	BLU/F	10 - 20	1 - 3	10 - 14	14 - 24	8 - 12	-55 +150	2. SERRAFILETTI A MEDIA RESISTENZA Frenante medio per viti e bulloni di piccolo diametro.	
54-03		M24	0,20 mm	1000	MT	AZZURRO/F	10 - 20	1 - 3	14 - 20	4 - 9	8 - 12	-55 +150		Frena bulloni di suo generale.
55-03		M36	0,25 mm	1700-9000	MT	BLU/F	10 - 20	1 - 3	18 - 23	9 - 16	9 - 13	-55 +150		Frenante medio indicato anche su superfici leggermente sporche di olio - Omologato gas e acqua potabile (DVGW-TZW).
55-04		M36	0,25 mm	1500-8600	MT	ROSSO/F	10 - 15	1 - 3	20 - 25	40 - 50	10 - 15	-55 +150		Bloccante per prigionieri di largo diametro.
70-10	3	M5	0,07 mm	10-20	LT	VERDE/F	40- 80	3 - 6	5 - 15	2 - 10	5 - 10	-55 +150	3. SERRAFILETTI AD ALTA RESISTENZA Frenante, sigillante a penetrazione capillare - Particolarmente adatto per la sigillatura di fasci tubici in rame su piastre in acciaio.	
70-14		M5	0,07 mm	10-20	LT	VERDE/F	10 - 20	1 - 3	10 - 25	25 - 40	8 - 12	-55 +150		Frenante a penetrazione capillare su parti premontate -Sigillante di crepe e porosità.
83-54		M20	0,15 mm	500	LT	VERDE/F	10 - 20	1 - 3	25 - 35	50 - 65	15 - 20	-55 +150		Frenante forte uso generale.
83-55		M20	0,15 mm	500	LT	ROSSO/F	10 - 20	1 - 3	25 - 35	50 - 65	15 - 20	-55 +150		Blocca prigionieri - Frenante forte indicato anche in presenza di olio sulle superfici.
85-56		M56 2" 0,30 mm	2500-4500	LT	BLU/F	15 - 30	3 - 6	35 - 40	40 - 50	15 - 25	-55 +150	Frenante forte. Sigillante.		
86-54		2" 0,30 mm	8000-24000	MT	VERDE/F	15 - 30	3 - 6	40 - 50	45 - 55	15 - 25	-55 +150	Frenante forte - Sigillante per filetti di largo diametro.		
86-72		2" 0,30 mm	5000-28000	MT	ROSSO	20 - 40	3 - 6	25 - 35	45 - 70	10 - 20	-55 +230	Frenante forte - Sigillante ad elevata resistenza meccanica a +230° - Omologato sigillante gas (DVGW).		



Guarnizioni liquide anaerobiche

Per sigillare accoppiamenti piani e giunzioni flangiate di pompe, scatole di ingranaggi, cambi, differenziali, motori, metallo-metallo evitando l'allentamento dei bulloni nel tempo. Formano una guarnizione flessibile e/o elastica resistente a vibrazioni, calore, olii e fluidi industriali. Sono smontabili con normali utensili.

***LEGENDA CLASSE DI RESISTENZA

- 1 = BASSA RESISTENZA - SMONTAGGIO FACILITATO
- 2 = MEDIA RESISTENZA - POSSIBILE SMONTAGGIO
- 3 = ALTA RESISTENZA - MONTAGGIO PERMANENTE

VISCOSITÀ BROOKFIELD

- HT = ALTA TISSOTROPIA
- MT = MEDIA TISSOTROPIA
- LT = BASSA TISSOTROPIA

MOMENTO TORCENTE

- BULLONE M10 X 20 ZINCATO - QUALITÀ 8,8
- ALTEZZA DEL DADO = 0,8 d
- NORMA ISO 10964

F = Fluorescenza: proprietà di una sostanza di emettere luce visibile qualora irradiata con luce UV nera (lampada di Wood).

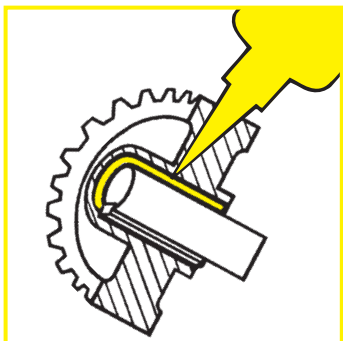
Tissotropia: proprietà di un adesivo di ridurre la propria viscosità quando sottoposto ad un'azione di stress e di addensarsi in condizione di riposo.



PRODOTTO N°	*** CLASSE DI RESISTENZA	TOLLERANZA MAX DELLA GIUNZIONE	*** VISCOSITÀ 25°C mPa.s	COLORE	TEMPO DI INDURIMENTO		RESISTENZA ADESIVA			TEMPERATURA DI IMPIEGO °C	DESCRIZIONE APPLICAZIONI SUGGERITE	
					MANIPOLAZ. MINUTI	FUNZIONALE ORE	SCORRIMENTO (ASTM D 1002) N/mm²	TRAZIONE (ASTM D 2095) N/mm²	URTO (ASTM D 905) N/mm²			
28-10	1	0,30 mm	17-60	HT	VERDE/F	20 - 40	3 - 6	4 - 6	2 - 4	4 - 8	-55 +150	Per giunzioni flangiate flessibili - Forma un film elastico - Smontaggio facilitato.
58-14	2	0,50 mm	28-100	HT	ARANCIO/F	15 - 30	3 - 6	5 - 10	5 - 8	5 - 10	-55 +150	Pasta per guarnizioni di impiego generale.
58-31	2	0,50 mm	70-600	HT	ROSSO/F	10 - 20	1 - 3	8 - 13	7 - 10	8 - 15	-55 +180	Per elevate prestazioni, indicata in presenza di forti vibrazioni e temperatura elevata - Film elastico, massima resistenza agli olii di nuova generazione.
59-10	2	0,50 mm	50-300	HT	ROSSO/F	15 - 30	3 - 6	5 - 10	6 - 8	5 - 10	-55 +200	Per giarnizioni flangiate rigide con elevata tolleranza di accoppiamento.

Guarnizioni elastomeriche e plastiche

PRODOTTO N°	*** VISCOSITÀ 25°C mPa.s	COLORE	TEMPO DI INDURIMENTO		ALLUNGAMENTO A ROTTURA %	CARICO DI ROTTURA N/mm²	DUREZZA SHORE A	TEMPERATURA DI IMPIEGO °C	DESCRIZIONE APPLICAZIONI SUGGERITE
			TENUTA INIZIALE minuti	CORDOLO Ø 2 mm					
59-20	PASTOSO	TRASPARENTE	15 - 30	24 h	400 - 600	0,8 - 2	15 - 25	-50 +180	Silicone inodore alta resistenza agli olii.
		GRIGIO	15 - 35	24 h	400 - 600	0,8 - 2	15 - 25	-50 +180	Silicone inodore alta resistenza agli olii.
		NERO	15 - 35	24 h	400 - 600	0,6 - 1,5	15 - 25	-50 +180	Silicone inodore alta resistenza agli olii.
59-30	PASTOSO	ROSSO	8 - 20	24 h	300 - 500	0,8 - 1,5	15 - 25	-60 +300	Silicone per alte temperature.
59-40	PASTOSO	TRASPARENTE	3 - 8	24 h	200 - 300	1 - 2	35 - 45	-40 +90	MS polimero, inodore, resistente ai raggi UV, verniciabile
		NERO	5 - 10	24 h	200 - 300	1,5 - 2,5	55 - 65	-40 +90	Incolla e sigilla svariati tipi di materiali.
		GRIGIO	5 - 10	24 h	200 - 300	1,5 - 2,5	55 - 65	-40 +90	
08-07	1000M-6000M HT	BLU/F	IMMEDIATO					-55 +120	Guarnizione sigillante a plasticità permanente.
104N	14-22	MT	GRIGIO	5 - 10	24 h	400 - 800	2 - 4	-55 +120	Guarnizione elastomerica a solvente.



Bloccanti fissatori

Per fissare cuscinetti, boccole, pulegge, ingranaggi, chiavette, spine, perni e accoppiamenti cilindrici in generale. Consolidano i montaggi forzati e consentono montaggi scorrevoli al posto di quelli ad interferenza. Permettono maggiori tolleranze di lavorazione. Eliminano distorsioni, corrosione da attrito e allentamenti e garantiscono il 100% di trasmissione della coppia.

***LEGENDA CLASSE DI RESISTENZA

1 = BASSA RESISTENZA - SMONTAGGIO FACILITATO
 2 = MEDIA RESISTENZA - POSSIBILE SMONTAGGIO
 3 = ALTA RESISTENZA - MONTAGGIO PERMANENTE

VISCOSITÀ BROOKFIELD

HT = ALTA TISSOTROPIA
 MT = MEDIA TISSOTROPIA
 LT = BASSA TISSOTROPIA

MOMENTO TORCENTE

BULLONE M10 X 20 ZINCATO - QUALITÀ 8,8
 ALTEZZA DEL DADO = 0,8 d
 NORMA ISO 10964

F = Fluorescenza: proprietà di una sostanza di emettere luce visibile qualora irradiata con luce UV nera (lampada di Wood).

Tissotropia: proprietà di un adesivo di ridurre la propria viscosità quando sottoposto ad un'azione di stress e di addensarsi in condizione di riposo.



PRODOTTO N°	*** CLASSE DI RESISTENZA	DIAMETRO MAX FILETTO		VISCOSITÀ 25°C mPa.s (LT-MT-HT)	COLORE	TEMPO DI INDURIMENTO		MOMENTO TORCENTE (ISO 10964) N.m		RESISTENZA A SCORRIMENTO (ISO 10123) N/mm²	TEMPERATURA DI IMPIEGO °C	DESCRIZIONE APPLICAZIONI SUGGERITE	
		GIOCO MAX DIAMETRALE				MANIPOLAZ. MINUTI	FUNZIONALE ORE	INIZIALE	RESIDUO				
53-11	2	M20	0,12 mm	550	LT	GIALLO/F	10 - 20	1 - 3	11 - 20	15 - 30	10 - 14	-55 +150	FISSAGGIO A MEDIA RESISTENZA POSSIBILE SMONTAGGIO CON NORMALI UTENSILI Fissa cuscinetti per impiego generale.
82-13	3	M12	0,10 mm	125	LT	VERDE/F	30 - 60	12 - 24	15 - 25	35 - 45	15 - 30	-55 +150	MONTAGGI PERMANENTI Per accoppiamenti di precisione, a presa rallentata.
82-21	3	M12	0,10 mm	125	LT	VERDE/F	5 - 10	1 - 3	24 - 35	50 - 60	17 - 22	-55 +150	Bloccante forte per accoppiamenti di precisione a presa rapida.
82-33	3	M12	0,10 mm	125	LT	VERDE/F	5 - 10	1 - 3	20 - 30	45 - 60	17 - 22	-55 +150	Bloccante forte indicato anche in presenza di olio sulle superfici.
83-03	3	M20 3/4"	0,20 mm	800-1200	LT	VERDE/F	1 - 5	1 - 3	25 - 35	55 - 70	25 - 35	-55 +200	Frena e sigilla - Molto rapido - Prestazioni elevate ad alta temperatura - Indicato per incollaggi in automatico - Omologato gas (Gaz de France).
83-21	3	M20 3/4"	0,15 mm	500	LT	VERDE/F	2 - 5	1 - 3	25 - 35	55 - 70	25 - 35	-55 +175	Bloccante e sigillante rapido, elevata resistenza al calore - Omologato ossigeno (BAM).
85-02		M36 1 1/4"	0,20 mm	3000-4000	MT	VERDE/F	2 - 5	1 - 3	30 - 40	55 - 70	25 - 35	-55 +175	Bloccante e sigillante rapido, elevata resistenza al calore - Consente maggiore tolleranza degli accoppiamenti.
85-21	3	M36 1 1/4"	0,20 mm	2600-3100	LT	VERDE/F	2 - 5	1 - 3	30 - 40	50 - 70	25 - 35	-55 +150	Bloccante rapido - Consente maggiore tolleranza degli accoppiamenti - Omologato gas (Gaz de France).
85-61 UV AE	3	M36 1 1/4"	0,20 mm	2600-3100	LT	VERDE/F	2 - 5	1 - 3	30 - 40	50 - 70	25 - 35	-55 +150	Blocca e sigilla - Specifico per sigilli antimanomissione se irraggiato con raggi UV.
86-86	3	2"	0,30 mm	5000-35000	MT	VERDE/F	20 - 40	3 - 6	25 - 30	40 - 70	10 - 20	-55 +230	Bloccante e sigillante, alta resistenza meccanica ad alta temperatura - Omologato gas (DIN DVGW).
89-51	3	2"	0,30 mm	60000-720000	HT	ARGENTO	15 - 30	3 - 6	40 - 45	15 - 20	20 - 30	-55 +150	Pasta bloccante per rigenerare alberi e filetti usurati.



Attivatori e preparatori di superficie per prodotti anaerobici



Gli attivatori vengono utilizzati quando i tempi di fissaggio risultano troppo lunghi per le esigenze di assemblaggio o in condizioni di impiego particolari (bassa temperatura, gioco lasco, metalli poco reattivi, superfici passivate, contaminate, unte, parti non metalliche).

L'attivatore viene applicato su una od entrambe le superfici, secondo la necessità; se contiene solvente, attendere alcuni secondi per la sua evaporazione. La superficie trattata rimane attiva per lungo tempo, ma l'assemblaggio deve avvenire entro pochi secondo dal momento dell'applicazione del prodotto anaerobico.

ATTIVATORE 11

Formulazione accelerante a base solvente, disponibile in confezione spray e liquida.

Tempo di fissaggio: da 10" a 1 minuto.

ATTIVATORE 18

Accelerante liquido, esente da solvente, non infiammabile, non nocivo, senza odore.

Tempo di fissaggio: circa 1 minuto.

ATTIVATORE 20

Accelerante liquido, esente da solvente, per l'indurimento rapido di adesivi acrilici a contatto e di anaerobici.

Tempo di fissaggio: circa 1-2 minuti.

PULITORE 10

Sgrassante universale in formulazione spray. Prepara le superfici per un incollaggio ottimale. Indicato per metalli, vetro, ceramiche, gomme e plastiche.

Attivatori e preparatori di superficie per adesivi cianoacrilici

PRIMER 7

Primer liquido per adesione su plastiche difficili, Politene, Polipropilene, Elastomeri termoplastici, Silicone, TPE e PTFE.

Accelera moderatamente l'indurimento ed elimina l'effetto alone.

ATTIVATORE 9

Per indurimento istantaneo di adesivi cianoacrilici su superfici porose, a reazione acida e non combacianti.

Elimina l'effetto alone.

Si utilizza come primer o come post-induritore dopo l'assemblaggio, essicca immediatamente la parte di adesivo che fuoriesce dalla giunzione. Disponibile in formulazione spray o liquida.

PULITORE 10

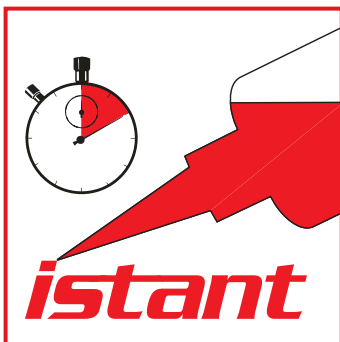
Sgrassante universale in formulazione spray.

Prepara le superfici per un incollaggio ottimale.

Indicato per metalli, vetro, ceramiche, gomme e plastiche.

RINFORZANTE

Si usa in combinazione con l'adesivo per l'incollaggio e la riparazione di superfici non combacianti e per aumentare la resistenza delle giunzioni. Consente la formazione di cordoli e spessori. È una speciale polvere scorrevole, con cui si ricopre lo sbordo di adesivo liquido che fuoriesce, riempie fessure, crepe, fori. Produce una reazione istantanea di polimerizzazione, l'adesivo così formato possiede proprietà meccaniche particolarmente elevate e può essere molato, forato, levigato.



Adesivi istantanei

Adesivi cianoacrilici per fissaggio istantaneo e strutturale di gomma, metalli, ceramica, cuoio, legno, materie plastiche. E' opportuno che le superfici da incollare combacino perfettamente. I migliori risultati si ottengono con giunzioni inferiori a 0,1 mm. Si può arrivare a 0,20 mm usando tipi speciali. Il campo operativo di temperatura è compreso fra -55°C e +80°C con punte di 130°C per alcuni tipi di prodotto. La speciale formulazione alcossi-etilica permette di evitare aloni bianchi (blooming) e di non avere odore.



	TIPO	COMPOSIZIONE CHIMICA	PESO SPECIFICO	VISCOSITÀ (25°C mPa.s)	SPESSORE DEL GIUNTO (microns)	INDICE DI RAPIDITÀ (*)	RESISTENZA ALLA TRAZIONE (ASTM D 2095) N/mm ²	RESISTENZA A SCORRIMENTO N/mm ²	IMPIEGHI
TIPI STANDARD	14	METILE	1,15	80 - 150	10 - 100	2	25 - 30	20 - 25 (1)	Per materiali rigidi, gomma-metallo, presa più lenta, resistenza elevata.
	23	ETILE	1,06	40 - 80	10 - 60	3	12 - 25	13 - 18 (2)	Uso generale per gomme e plastiche, media rapidità.
	25	ETILE	1,07	350 - 450	10 - 150	3	15 - 23	13 - 20 (1)	Colma giochi ampi, indicato per gomma, plastiche, metallo, ceramica.
	32	ETILE	1,05	5 - 10	10 - 40	5	12 - 25	13 - 18 (2)	Molto rapido, ottimi risultati su gomme espanse, EPDM e gomme difficili, plastiche.
	34	ETILE	1,06	20 - 40	10 - 100	5	12 - 25	13 - 18 (2)	Molto rapido, ottimi risultati su gomme espanse, EPDM e gomme difficili, plastiche.
	43	ETILE	1,06	80 - 150	10 - 150	4	22 - 25	15 - 20 (1)	Tipo universale, per incollaggi di plastiche, metalli, cuoio, legno, gomme.
	435	ETILE	1,06	80 - 150	10 - 150	5	15 - 25	15 - 20 (1)	Uso generale, migliore rapidità su superfici a reazione acida, cuoio, legno e metalli.
	63	ALCOSSI	1,07	80 - 150	10 - 150	1	10 - 25	12 - 22 (1)	Senza aloni e senza odore, uso generale.
TIPI COMPLEMENTARI	17	METILE	1,19	1200 - 1800	10 - 200	1	25 - 30	20 - 25 (1)	Molto viscoso, per materiali rigidi, colma giochi ampi, presa lenta, resistenza elevata.
	27	ETILE	1,08	1400 - 2000	10 - 200	2	18 - 25	13 - 18 (1)	Molto viscoso, per gomme plastiche, colma giochi ampi.
	29	ETILE/NERO	1,06	500 - 1500	10 - 200	1	18 - 25	13 - 18 (1)	Uso generale, flessibile elastomerico.
	41	ETILE	1,05	5 - 10	10 - 40	5	18 - 25	13 - 18 (1)	Fluida, rapido su superfici a reazione acida.
	45	ETILE	1,06	600 - 1200	10 - 200	4	12 - 25	12 - 20 (1)	Media viscosità, uso generale, rapido su superfici a reazione acida.
	47	ETILE	1,08	GEL	10 - 300	2	18 - 25	13 - 18 (1)	Gel, colma giochi ampi, per incollaggi in verticale e superfici porose.
	54	ETILE	1,05 - 1,07	< 15	10 - 40	3	18 - 25	13 - 18 (1)	Uso generale, per incollaggi sottoposti a temperature fino a 120°C.
	61	ALCOSSI	1,06	10 - 20	10 - 40	2	10 - 20	12 - 22 (1)	Fluida, senza odore e senza aloni.
	67	ALCOSSI	1,1	1000 - 1500	10 - 200	1	10 - 25	12 - 22 (1)	Elevata viscosità, senza odore e senza aloni, colma giochi ampi.
	73	ETILE	1,06	100 - 200	10 - 150	2	12 - 25	15 - 25 (1)	Tenace, flessibile, trasparente, con elevata resistenza alla temperatura fino a 100° C, con punte fino a 120°C.
74	ETILE/NERO	1,06	100 - 200	10 - 150	2	12 - 25	15 - 25 (1)	Tenace, flessibile, con elevata resistenza alla temperatura fino a 100° C, con punte fino a 120°C.	

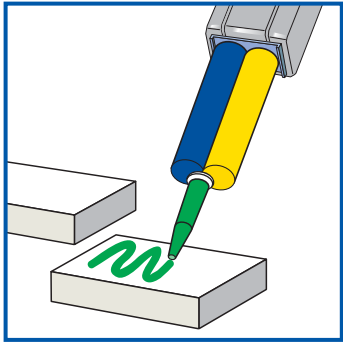
(1) Norma ISO 4587

(2) Norma ISO 10123

(*) Indice di rapidità: Velocità di fissaggio relativa (5 = max., 1 = min.)

PROPRIETÀ FISICHE COMUNI AI VARI TIPI

TEMPERATURA DI INFIAMMABILITÀ DEL LIQUIDO (ISO 2592)	TEMPERATURA DI ESERCIZIO	TEMPERATURA DI RAMMOLLIMENTO	INDICE DI RIFRAZIONE n _D ²⁰	RESISTENZA ELETTRICA ASTM D 257 (Ω.mm)	RIGIDITÀ DIELETRICA ASTM D 149 (Kv/mm)	COSTANTE DIELETRICA ASTM D 150 (1 Mhz)
87°C	-50°C +80°C (120°C)	160 / 170°C	SIMILE AL VETRO	> 10 ¹⁵	25	> 2,65



Adesivi strutturali a 2-componenti

Disponibili in bicartuccia con beccuccio miscelatore.

Forniscono giunzioni strutturali di notevole tenacità, particolarmente resistenti a trazione e a svariati agenti chimici. Sono indicati per incollare metalli, materiali ceramici, cemento, legno e alcune plastiche. Vengono forniti nella pratica confezione a bicartuccia con beccuccio miscelatore. L'indurimento avviene per reazione chimica fra i due componenti. Il tempo di fissaggio varia, a secondo dell'adesivo scelto, da 5-10 minuti a svariate ore. Il calore accelera l'indurimento. La resistenza alla temperatura è compresa fra -50°C +80°C.



TIPO	CARATTERISTICHE	COLORE	VISCOSITÀ (25°C Mpa.s)	TEMPO DI LAVORABILITÀ (25°C)	INDURIMENTO FUNZIONALE	RESISTENZA A SCORRIMENTO/TAGLIO (ASTM D1002) N/mm²	RESISTENZA ALLA PELATURA (ISO 4578) N/25 mm	DESCRIZIONE
31-10	TENACE	AMBRA	12 - 18 (1) 10 - 25 (2)	90' - 150' (*)	12 - 24 ORE	12 - 14	10 - 25	Indurimento lento, tenace.
31-40	RAPIDO	INCOLORE	12 - 18 (1) 15 - 30 (2)	10' - 20" (*)	30' - 40'	10 - 12	4 - 20	Indurimento rapido, giunzione trasparente, non ingiallente.
31-42	MOLTO RAPIDO	INCOLORE	12 - 18 (1) 15 - 30 (2)	3' - 8" (*)	20' - 30'	12 - 14	4 - 20	Indurimento molto rapido, giunzione trasparente, non ingiallente.
34-15	MOLTO FLESSIBILE	AVORIO	20 - 35 (1) 20 - 50 (2)	15' - 35" (*)	12 - 24 ORE	5 - 10	40 - 70	Indurimento media rapidità, molto flessibile, elevata resistenza alla pelatura ed all'urto.
35-44	TENACE/FLESSIBILE	INCOLORE	10 - 20 (1) 14 - 24 (2)	10' - 20" (*)	40' - 60'	5 - 9	25 - 60	Indurimento rapido, ottima resistenza e pelatura, elevata adesione su metallo.
36-10	TENACE/FLESSIBILE	AVORIO	14 - 28 (1) 10 - 25 (2)	90' - 150" (*)	12 - 24 ORE	12 - 18	25 - 40	Indurimento lento, tenace, flessibile.

Viscosità = (1) Resina - (2) Indurente

(*) Tempo rilevato su 2 gr. totali di miscela Parte A + Parte B

PROPRIETÀ FISICHE COMUNI AI VARI TIPI

COMPOSIZIONE	PESO SPECIFICO	RESISTENZA ALLA TEMPERATURA	CONDUCIBILITÀ TERMICA (W/mK)	COEFFICIENTE DI ESPANSIONE TERMICA (1/K)	RIGIDITÀ DIELETTRICA (Volts/mil)	RESISTIVITÀ VOLUMETRICA (ohms/cm)
RESINE EPOSSIDICHE	1,1 - 1,2 g/cc	50°C +80°C	0,10 - 0,11	60 - 210 x 10 ⁻⁶	520 - 860	3,5 - 5x10 ¹²

Adesivi strutturali monocomponenti indurenti a caldo

Forniscono un'eccellente adesione su superfici metalliche, ceramiche e altri svariati tipi di materiali compositi. L'elevata resistenza adesiva consente l'utilizzo in sostituzione di fissaggi meccanici e saldature. L'indurimento avviene per riscaldamento ad una temperatura tra i 120°C e i 200°C. Il tempo di polimerizzazione si riduce all'aumentare della temperatura.

TIPO	CARATTERISTICHE	COLORE	VISCOSITÀ (25°C Mpa.s)	TEMPO DI INDURIMENTO	RESISTENZA A SCORRIMENTO/TAGLIO (ASTM D1002) N/mm²	RESISTENZA ALLA PELATURA (ISO 4578) N/25 mm	TEMPERATURA DI IMPIEGO °C	DESCRIZIONE
35-69	TENACE	NERO	1000 - 2000 tixotropico	15' - 30' (*) a 150°C	18 - 25	80 - 150	-40 +180	Elevata resistenza a trazione, pelatura e scorrimento - Non cola - Resiste a temperature di 180°C.

(*) I tempi di indurimento variano in funzione della temperatura.



Adesivi ad indurimento UV

Induriscono in pochi secondi per esposizione a luce ultravioletta formando film trasparenti che non ingialliscono nel tempo. Sono indicati per incollare vetro, cristallo, metallo e svariate materie plastiche, per la produzione di articoli da regalo, oggettistica, vetreria, d'arredamento, per fissare, sigillare ed incapsulare piccoli componenti.

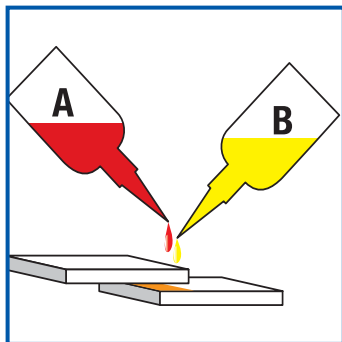
Speciali formulazioni sono disponibili per il settore medicale che polimerizzano anche con luce visibile. Il campo operativo di temperatura è compreso fra -50°C e $+120^{\circ}\text{C}$. Lampade di diverse potenze sono disponibili per la polimerizzazione del prodotto.



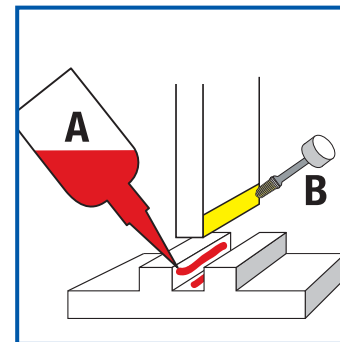
TIPO	VISCOSITÀ (25°C Mpa.s)	SPESSORE DEL GIUNTO mm	TEMPO DI INDURIMENTO (in secondi) (*)	RESISTENZA ALLA TRAZIONE (DIN 53288) N/mm ²	IMPIEGO
30-11	200 - 300	0,03 - 0,20	6 - 55		Fluidi per incollaggi di plastiche PC, ABS, PVC. Sviluppato per assemblaggio di componenti medicali.
30-11 HV	3000 - 20000	0,03 - 0,50	6 - 55		Come 30-11, ma con viscosità elevata per colmare giochi più elevati.
30-20	2200 - 2900	0,03 - 1,5	6 - 10	10 - 14	Media fluidità, rapido. Indicato per figurine in cristallo, articoli decorativi, oggettistica.
30-21	600 - 1300	0,03 - 1,5	8 - 15	10 - 14	Fluidi, per vetreria d'arredamento. Tenace, per incollaggi di costa, su vetro piano e platorelli in metallo.
30-22	5500 - 7500	0,03 - 2	6 - 10	8 - 12	Viscoso. Colma giochi ampi, da usare quando le superfici non sono perfettamente complanari, per articoli decorativi.
30-23	50 - 100	0,03 - 1,5	8 - 15	10 - 14	Molto fluido, per vetreria d'arredamento. Per incollaggio fra superfici piane. Facilita la pulizia della parte che fuoriesce dal giunto dopo l'essiccazione UV.
30-24	2200 - 2900	0,03 - 1,5	6 - 10	12 - 16	Media fluidità, per metallo su vetro. Tenace.
30-27	90 - 150	0,03 - 0,20	6 - 10	20	Fluidi, indicato per applicazioni nel settore medicate (aghi per siringhe) e per termoplastici con vetro o metallo - Omologato ISO 10993 per uso medicale.
30-37	2200 - 2900	0,03 - 1,5	6 - 10	6 - 10	Flessibile, resistente all'urto, idoneo per incollaggio di vetro con plastiche metallizzate.
30-60	GEL	0,03-2,5	8-15	4-8	Gel, non cola, per incollaggi in verticale vetro e cristallo.

PROPRIETÀ FISICHE COMUNI AI VARI TIPI

COMPOSIZIONE	PESO SPECIFICO	PUNTO INFIAMMABILITÀ	RESISTENZA ALLA TEMPERATURA	TRASMISSIONE DI LUCE	INDICE DI RIFRA- ZIONE n ²⁰ _D	CONDUCIBILITÀ TERMICA (W/mK)	COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA (1/K)	RIGIDITÀ DIELET- TRICA DIN 53481 (Kv/mm)	COSTANTE DIE- LETTRICA DIN 53483 (25°C a 1 MHz)
RESINA METACRILICA URETANICA	1,1 gr/ml	> 100°C	-55°C +120°C	> 98%	1,48 - 1,51	≈ 0,1	85 x 10 ⁻⁶	30 - 80	4



Adesivi acrilici strutturali ad attivazione chimica



Adesivi a 2 componenti, indurenti per contatto (goccia su goccia, cordolo su cordolo).
 Tempi di fissaggio da 1 a 5 minuti.
 Indicati per incollaggio di metalli, ferrite, ceramiche, legno e alcune plastiche.
 Forniscono giunzioni con elevata resistenza all'impatto, alla pelatura e alla trazione.

TIPO	VISCOSITÀ (25°C Mpa.s)	TEMPO DI LAVORABILITÀ (minuti)	INDURIMENTO FUNZIONALE (minuti)	RESISTENZA AL TAGLIO/TRAZIONE (ASTM D 1002) N/mm ²	RESISTENZA ALLA PELATURA (ISO 4578) N/mm	SPESSORE DEL GIUNTO mm	IMPIEGO
30-55 (+Att. 20)	70.000 - 200.000	1' - 4'	30' - 60'	12 - 25	3 - 5	0,05 - 1	Adesivo elastacrilico, uso generale.
33-00 (+Att. 20)	20.000 - 100.000	1' - 4'	30' - 60'	13 - 30	2 - 3	0,05 - 1	Adesivo elastacrilico, uso generale.
33-47 (A+B)	5.000 - 12.000	1' - 3'	30' - 60'	12- 25	3 - 5	0,05 - 0,5	Per incollaggio di metallo, ceramica e materie plastiche.
33-47M (+Att. 17)	20.000 - 70.000	1' - 3'	30' - 60'	12- 25	3 - 5	0,05 - 0,5	Per incollaggio di alcune plastiche (ABS, Polistirene, Policarbonato) con metallo o fra loro, e per metallo con metallo.

PROPRIETÀ FISICHE COMUNI AI VARI TIPI

COMPOSIZIONE	RESISTENZA ALLA TEMPERATURA	CONDUCIBILITÀ TERMICA (W/mK)	COEFFICIENTE DI ESPANSIONE TERMICA (1/K)	COSTANTE DIELETTICA
RESINE ACRILICHE	-50°C +120°C	0,1	80 - 210 x 10 ⁻⁶	4,6 (1Mhz)



Prodotti per impregnazione



Resine metacriliche a bassa viscosità per impregnare sottovuoto la porosità di componenti meccanici, parti pressofuse e sinterizzati nel settore motoristico, pneumatico e oleodinamico, rubinetteria e valvole, pompe. I prodotti rispondono ai requisiti delle norme: MIL-1-6869D, MIL-1-17563A, MIL-STD-276.

TIPO	COMPOSIZIONE CHIMICA	COLORE	VISCOSITÀ (25°C Mpa.s)	PESO SPECIFICO (25°C gr/ml)	RILEVAMENTO A FLUORESCENZA	RESISTENZA A TEMPERATURA (°C)	TEMPI E METODI DI POLIMERIZZAZIONE
70-11	METACRILATO	AMBRA TRASPARENTE	10 - 20	1,0	SI	-55 +150°C	≈ 2h/20°C (a temperatura ambiente)
70-90	METACRILATO	AMBRA TRASPARENTE	10 - 20	1,0	SI	-55 +150°C	5-15 min. (75°/90°C) (a caldo)
70-91	METACRILATO	AMBRA TRASPARENTE	10 - 20	0,9	SI	-55 +150°C	5-15 min. (75°/90°C) (a caldo)

*I prodotti di impregnazione sono di due tipi: polimerizzazione a caldo e a freddo.
Il ciclo di impregnazione viene effettuato in appositi impianti secondo lo schema seguente:*



Sistemi di dosaggio

Sono disponibili diversi sistemi di dosaggio per incontrare al meglio le esigenze operative dell'utilizzatore.



DE1 Dosatore elettropneumatico

Controllo accurato di tempo e pressione per erogare gli adesivi in quantità esattamente riproducibili (a goccia, cordolo, anello o in modo continuo). È costituito da: centralina di comando, serbatoio pressurizzato, valvola pneumatica a schiacciamento di tubo, terminale a penna per l'erogazione, dispositivo di azionamento a pedale, tubazioni di collegamento in PE e PTFE. La centralina emette un segnale di fine ciclo per essere interfacciata ad un PLC.

Caratteristiche tecniche:

Dimensioni:	L490 x P390 x H250
Peso:	Kg. 8 circa
Alimentazione:	230 V - 50 Hz
Potenza installata:	75 W
Pressione alimentazione:	da 4 a 8 bar
Regolazione pressione dosatura:	da 0,1 a 5 bar
Capacità serbatoio:	2,3 litri
Quantità dosabile:	da 0,03 ml a cordolo continuo
Tempo dosaggio:	da 0,05" a continuo



DE3 - DE3M Dosatore pneumatico

Utilizzato per una erogazione manuale di prodotto. Viene fornito con valvola a schiacciamento e pedale o con una speciale valvola manuale ergonomica. Non necessita di alimentazione elettrica e può essere utilizzato in ambienti a rischio deflagrazione.

Caratteristiche tecniche :

Dimensioni:	L490 x P390 x H390
Peso:	Kg. 3,5 circa
Pressione alimentazione:	da 4 a 8 bar
Regolazione pressione dosatura:	da 0,1 a 5 bar
Capacità serbatoio:	2,3 litri
Quantità dosabile:	Dosaggio manuale



DE4 Dosatore a Siringa

Controllo accurato di tempo e pressione. Utilizza una siringa come serbatoio di prodotto. Permette una perfetta riproducibilità di microgocce. Utilizza un sistema venturi di aspirazione per evitare gocciolamenti dalla siringa. Può dosare prodotti densi come adesivi viscosi, grasso o silicone o molto liquidi come adesivi penetranti, acqua o vernici.

Caratteristiche tecniche:

Dimensioni:	L300 x P190 x H80
Peso:	Kg. 2 circa
Alimentazione:	230 V - 50 Hz
Potenza installata:	50 W
Regolazione pressione dosatura:	da 0,1 a 5 bar
Capacità siringhe:	10 e 35 cc
Quantità dosabile:	da 0,001 cc a cordolo continuo
Tempo dosaggio:	da 0,02" a continuo



LOXEAL[®]
ENGINEERING ADHESIVES

Loxeal srl

Via Marconato, 2 - 20031 Cesano Maderno Mi - Italia

Tel. +39.0362.551701 - Fax +39.0362.524225

www.loxeal.com