

IT

Product Information

Elan-tech®

AS 90/AW 90 FAST

100:45

Kit in cartucce ADH 90.90
Adesivo strutturale resiliente

ELANTAS EUROPE Sales offices:

Strada Antolini n°1 loc. Lemignano
43044 Collecchio (PR)
Italy
Tel +39 0521 304777
Fax +39 0521 804410

Grossmannstr. 105
20539 Hamburg
Germany
Tel +49 40 78946 0
Fax +49 40 78946 349

info.elantas.europe@altana.com
www.elantas.com

Adesivo strutturale	Resina	Indurente	Rapporto in peso
	AS 90	AW 90 FAST	100:45
Kit in cartucce	ADH 90.90		Rapporto in volume 100:50

Applicazioni: Incollaggio strutturale resiliente. Adesivo strutturale per settore nautico. Incollaggio di materiali compositi, metalli ed articoli sportivi.

Metodo di utilizzo: Applicazione a spatola mediante macchine dosatrici/miscelatrici. Indurimento a TA o a caldo. Per ottenere il massimo delle prestazioni di incollaggio l'adesivo deve essere applicato ed il giunto assemblato nel minor tempo possibile. Disponibile anche la versione in cartucce.

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente modificato e tissotropico. Facile rapporto d'impiego 2:1 in volume. Esente da solventi. Tenuta verticale fino a 10 mm. Buona resistenza allo shock termico. Elevata tenacità. Il sistema indurisce bene anche a temperature inferiori a 20°C Il sistema è conforme alla normativa RoHS (Direttiva europea 2002/95/CE) e alla nuova Direttiva RoHS 2011/65/EU (RoHS 2) entrata in vigore il 21 luglio 2011, la quale impone agli Stati Membri di recepire le disposizioni nelle legislazioni nazionali entro il 2 gennaio 2013.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-95 (ISO3219)	mPas	350.000	450.000
---------------	------	--------------------	------	---------	---------

Indurente

Viscosita' a:	25°C	IO-10-95 (ISO3219)	mPas	90.000	140.000
Tempo di utilizzo	25°C	IO-10-53 (*)	min	9	13

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Colore resina				Lattescente
Colore indurente				Neutro/Nero
Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:45
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:50
Densita' 25°C Resina		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,16 1,20
Densita' 25°C Indurente		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,96 1,00
Picco esotermico 25°C (40mm;100ml)		IO-10-53 (*)	°C	150 170
Viscosita' miscela iniziale a: 25°C		IO-10-50 (ISO3219)	mPas	75.000 115.000
Tempo di gelificazione 25°C (1mm)		IO-10-88 (ASTM D5895-03)	h	1 2
Tempo di presa 25°C 0,1 mm		(*)	h	2 3
Cicli di indurimento consigliati		(**)		5 h 70°C

AS 90 /AW 90 FAST

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 5 h 70°C (salvo dove diversamente specificato)

Colore			Paglierino		
Densita' 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,08	1,12	
Durezza 25°C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	73	77	
Transizione vetrosa (Tg)	15h 15°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	27	33
			°C	39	45
			°C	49	55
			°C	65	75
	24h RT		°C	39	45
	7days RT		°C	49	55
	5h 70°C		°C	65	75
Temperatura massima di esercizio consigliata	(***)	°C	60 - 70		
Resistenza al taglio per trazione:					
- Acciaio inox AISI 316 cured 5h RT (tested RT)	IO-10-80 (ASTM D 1002)	MPa	3,0	4,0	
- Acciaio inox AISI 316 cured 15h 15°C (tested RT)		MPa	13,5	16,5	
- Acciaio inox AISI 316 cured 24h RT (tested RT)		MPa	17,0	21,0	
- Acciaio inox AISI 316 cured 7days RT (tested RT)		MPa	21,5	26,0	
- Acciaio inox AISI 316 cured 5h 70°C (tested RT)		MPa	25,5	31,0	
- Acciaio inox AISI 316 cured 5h 70°C (tested 60°C)		MPa	7,0	9,0	
- Acciaio inox AISI 316 cured 5h 70°C (tested 80°C)		MPa	3,5	4,0	
- Alluminio cured 5h 70°C (tested RT)		MPa	23	28	
- Alluminio cured 5h 70°C (tested -40°C)		MPa	19	23	
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	60	70	
Deformazione a rottura	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	4,5	7,5	
Modulo di elasticita' a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	1.900	2.300	
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	30	40	
Allungamento a rottura	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	2,5	4,0	
Resistenza al peeling:					
- Alluminio 5h at 70°C	ASTM D 1876	N/cm	16	24	

IO-00-00 = metodo interno ELANTAS Europe. Ove corrispondente è riportato il riferimento alla norma internazionale.

nd = non determinato na = non applicabile TA = RT = temperatura ambiente di laboratorio (23±2°C)

Fattori di conversione: 1mPas = 1cPs 1MN/m² = 10 Kg/cm² = 1MPa

(*) per masse maggiori i tempi si riducono ed il picco aumenta

(**) il segno di parentesi indica la facoltatività

(***) La temperatura di esercizio consigliata è fornita sulla base delle informazioni di laboratorio disponibili essendo essa funzione delle condizioni di indurimento utilizzate e del tipo di materiali accoppiati. Per eventuali ulteriori indicazioni si veda il paragrafo post-indurimento.

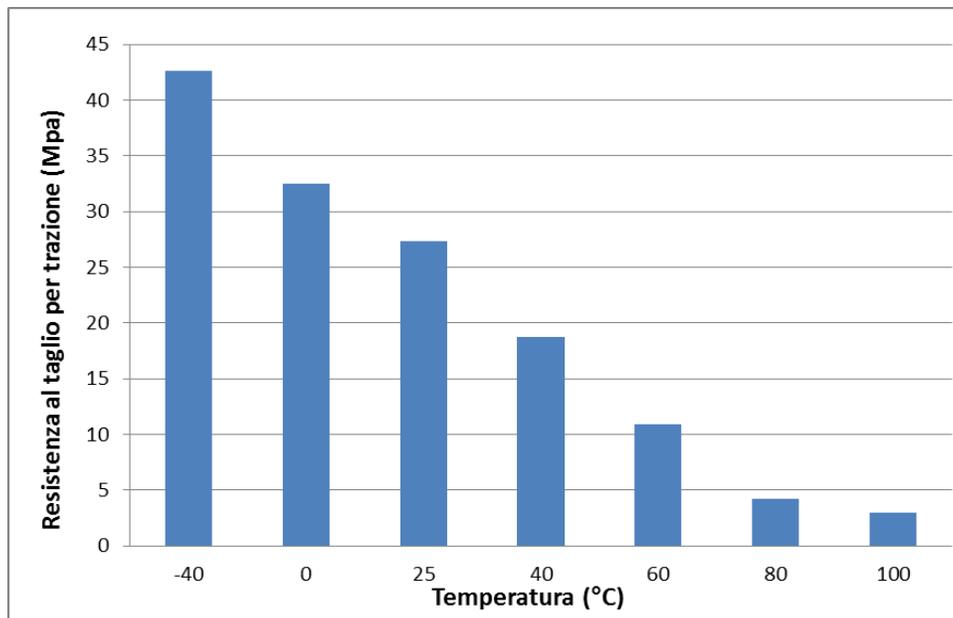
AS 90 /AW 90 FAST

- Istruzioni:** Preparare le superfici da incollare eliminando la polvere, l'umidità, lo sporco e le parti friabili o incoerenti. Per i metalli generalmente è sufficiente un'abrasione meccanica o sabbiatura seguita da uno sgrassaggio con acetone. Nell'incollaggio di manufatti in compositi non occorre nessuna preparazione specifica, fatto salvo la pulizia con acetone. Nel caso di superfici plastiche è importante verificare la resistenza al solvente che si intende utilizzare. Generalmente è consigliabile una leggera abrasione al fine di eliminare il gloss e successiva pulizia con alcool. Trattamenti con plasma o effetto corona migliorano le caratteristiche dell'incollaggio e sono consigliate in caso di specifiche necessità. Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Avvalersi allo scopo di miscelatori meccanici lenti o miscelare manualmente con una spatola. Applicare l'adesivo in modo omogeneo garantendo una pressione di contatto uniforme sul giunto. L'adesivo appena applicato è sensibile all'umidità e all'anidride carbonica, ricoprire quindi la giunzione al più presto oppure indurire a caldo. Ulteriori informazioni di carattere generale sono disponibile nella brochure "Elan-tech Adhesives & Sealants".
- Indurimento/Post-indurimento:** Il post-indurimento, sempre consigliato per stabilizzare e conferire le migliori caratteristiche, è necessario quando il manufatto opera in temperatura.
- Stoccaggio:** Le resine epossidiche ed i relativi indurenti sono conservabili per tre anni nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto. Gli indurenti sono sensibili all'umidità pertanto si raccomanda di richiudere il contenitore subito dopo l'utilizzo.
- Precauzioni:** Consultare la scheda di sicurezza ed attenersi alle disposizioni relative all'igiene industriale ed allo smaltimento dei rifiuti.

data di emissione	Marzo	2013
revisione n° 01	Marzo	2016

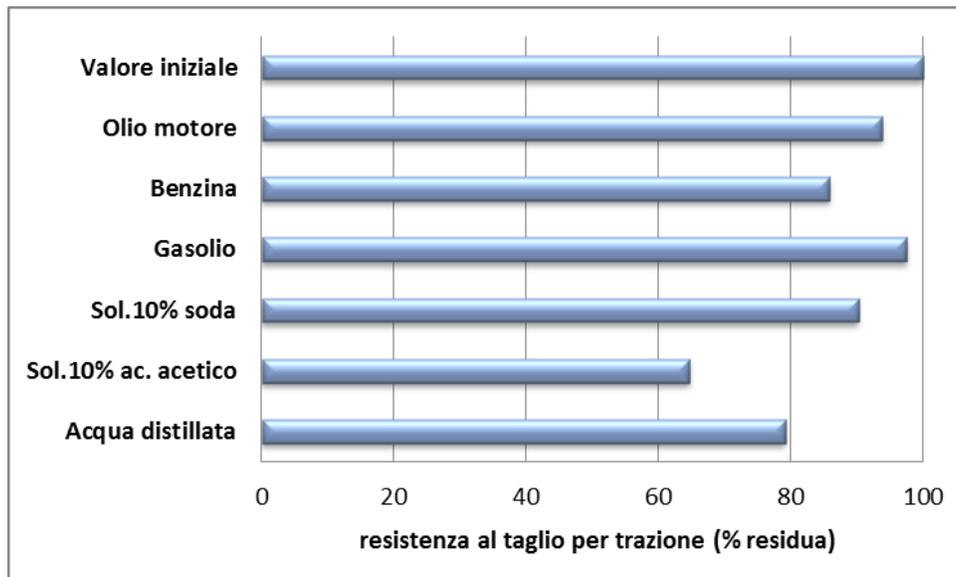
Tutte le informazioni fornite nel presente bollettino sono considerate accurate al meglio delle conoscenze tecniche disponibili ma è a cura dell'utilizzatore la verifica dell'idoneità del prodotto per la specifica applicazione considerata.

Dipendenza della resistenza al taglio per trazione dalla Temperatura (ASTMD1002)



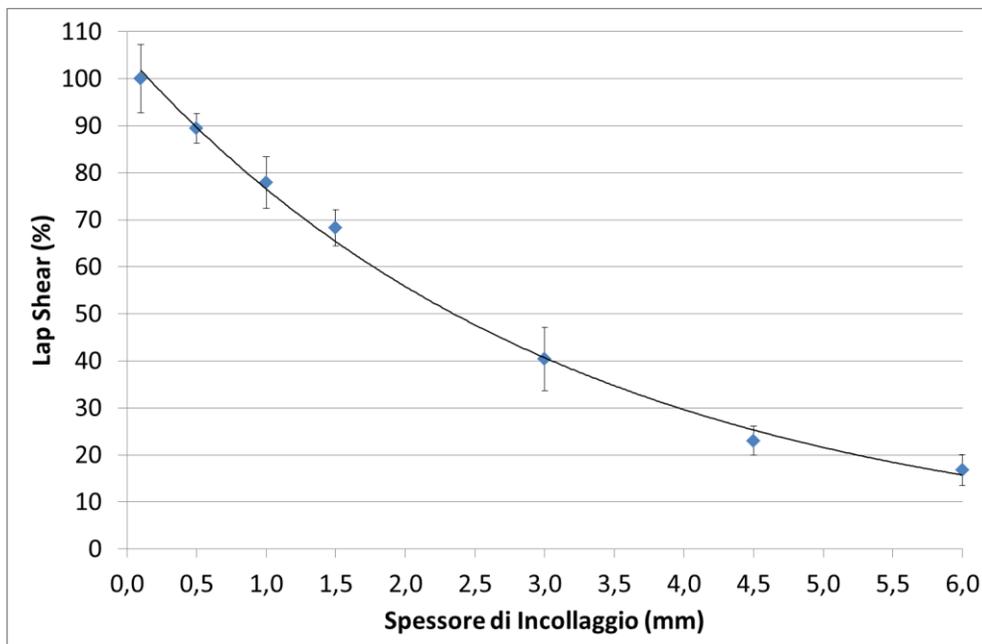
Supporto: acciaio inox AISI 316
 Ciclo indurimento: 5h a 70°C.

Resistenza al taglio per trazione dopo immersione in vari mezzi (ASTM D1002)



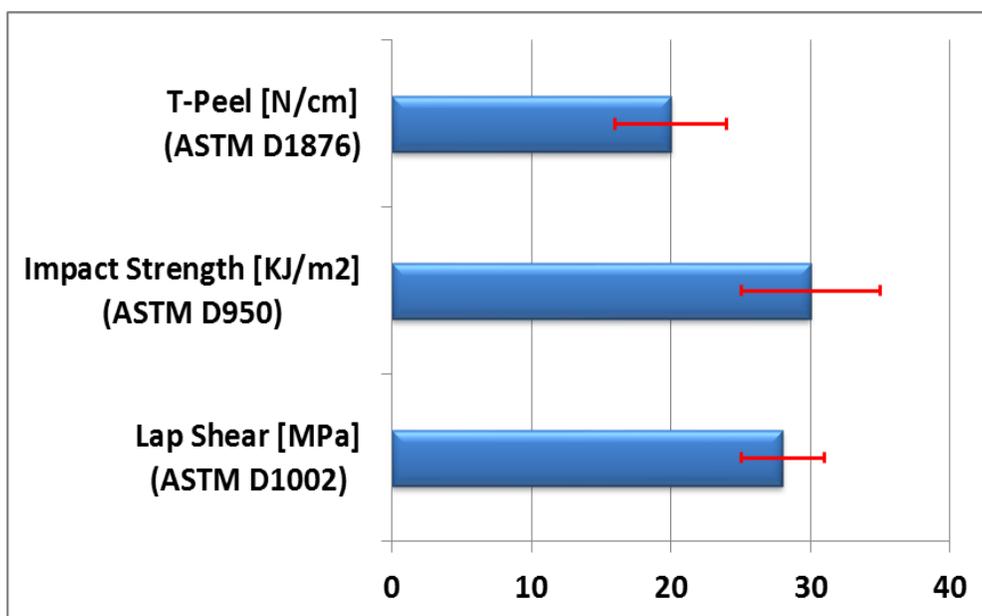
Supporto: acciaio inox AISI 316
 Ciclo indurimento: 5h a 70°C.
 La resistenza al taglio è stata determinata dopo immersione per 30 giorni a 23±2 °C.

Influenza dello spessore di incollaggio sul valore di adesione (ASTM-D1002)



Supporto: acciaio inox AISI 316
 Ciclo indurimento: 5h a 70°C.

Proprietà di incollaggio del sistema



Supporto: acciaio inox AISI 316
 Ciclo indurimento: 5h a 70°C.