

## Così forte da trainare i vagoni di un treno. Bastano 3 grammi di adesivo e un'ora di polimerizzazione

### La sfida:

Dimostrare la velocità, la resistenza e la durata degli adesivi strutturali universali LOCTITE trainando un treno da 208 tonnellate.



### Il metodo:

I tecnici Henkel hanno progettato un giunto di collegamento. Dopo aver pulito e carteggiato le piastre, sono stati applicati 3 grammi di adesivo strutturale universale che è stato fatto polimerizzare per 60 minuti. Il giunto è stato usato per collegare la motrice e il primo vagone.

**Guarda qui il resto di questa incredibile storia:**  
[www.loctite.it/senzalimiti](http://www.loctite.it/senzalimiti)

Se gli adesivi strutturali universali LOCTITE possono arrivare a fare questo, immagina con che facilità possono vincere le tue sfide di progettazione.

**Possibilità senza limiti**

### SCOPRI DI PIU'

Contattaci per scoprire di più su LOCTITE HY 4090, LOCTITE HY 4080 GY e l'intera gamma di adesivi strutturali di Henkel, oppure **visita [www.loctite.it/senzalimiti](http://www.loctite.it/senzalimiti)**

**LOCTITE**

Henkel Italia S.r.l.  
via Carlo Amoretti, 78  
20157 Milano  
Italia  
Tel: +39 02 35792 963  
Fax: +39 02 35792 940  
[www.henkel.it](http://www.henkel.it)  
[www.loctite.it](http://www.loctite.it)

[www.loctite.it/senzalimiti](http://www.loctite.it/senzalimiti)

*"Come indicato nel presente documento, "Senza limiti" e "universale" si riferiscono al numero di applicazioni in cui possono essere utilizzati LOCTITE HY 4080 GY e LOCTITE HY 4090. Non intende significare che LOCTITE HY 4080 GY e LOCTITE HY 4090 incollano tutti i substrati in tutte le possibili condizioni di utilizzo, né tale utilizzo deve essere sottointeso dal testo di questa brochure. E' responsabilità dell'utilizzatore determinare l'idoneità alle necessità dei metodi di produzione dell'utilizzatore stesso menzionate nel presente documento e l'adozione di precauzioni adeguate per la protezione di proprietà e persone da rischi che possano presentarsi nella manipolazione e nell'utilizzo. Alla luce di quanto sopra, Henkel nega specificatamente ogni responsabilità espressa o implicita, incluse garanzie di commerciabilità o idoneità ad uno specifico scopo, che possano provenire dalla vendita o dall'utilizzo dei prodotti di Henkel. Henkel specificatamente nega ogni responsabilità per danni conseguenti o indiretti di ogni tipo, inclusa la perdita di profitto. Raccomandiamo che ogni utilizzatore esegua test per le proprie applicazioni prima dell'utilizzo. Questi prodotti potrebbero essere coperti da uno o più brevetti internazionali o domande di brevetto.*

Salvo quando diversamente indicato, tutti i marchi utilizzati in questa pubblicazione sono marchi di fabbrica e/o marchi registrati di Henkel e/o delle sue affiliate negli Stati Uniti, in Germania, e altrove.  
© Henkel AG&Co. KGaA, 2017. [www.loctite.it/senzalimiti](http://www.loctite.it/senzalimiti)

# TRAINA 208 TONNELLATE

E NON STIAMO PARLANDO DEL TRENO.

**Ti presentiamo  
l'incollaggio senza limiti**

Scopri quanto sono forti i nuovi  
LOCTITE HY 4080 GY e LOCTITE HY 4090

Henkel

**LOCTITE**

# Incollaggio senza limiti\*. Per progettazioni senza limiti.

## Adesivi strutturali universali\* LOCTITE: così forti, versatili e duraturi che non c'è limite a quello che possono fare.

Sicuramente ti è già capitato: hai avuto l'idea per progettare qualcosa di veramente nuovo, ma i limiti della vita reale - materiali, tecnologie, sistemi - lo hanno reso irrealizzabile.

Gli adesivi strutturali universali LOCTITE prendono la loro forza da un'innovativa tecnologia ibrida e combinano **la velocità degli adesivi istantanei** con **la resistenza e la durata degli adesivi strutturali**. La versatilità degli adesivi strutturali universali LOCTITE rende possibile l'utilizzo degli adesivi come mai prima d'ora: in un numero maggiore di modi e per applicazioni prima impensabili.

Processi di produzione semplificati. Fissaggio rapido. Applicazione sicura. **Rendiamo reale il sogno della progettazione perfetta.**

### Espandi le tue soluzioni di progettazione

Henkel con l'aggiunta degli adesivi strutturali universali LOCTITE offre la più ampia gamma di adesivi strutturali per soddisfare virtualmente ogni esigenza di progettazione.

## LOCTITE HY 4090 Adesivo strutturale veloce e versatile



Grazie a una potente combinazione di velocità e resistenza, LOCTITE HY 4090 risolve una vasta serie di sfide di progettazione e assemblaggio. LOCTITE HY 4090 fornisce prestazioni e versatilità, con un'alta forza di incollaggio su diversi substrati. E' la soluzione adesiva essenziale per vincere le vostre sfide di progettazione.

#### Vantaggi:

- Indicato per una grande varietà di substrati, inclusi i metalli, la maggior parte delle plastiche e delle gomme - amplia le tue possibilità di progettazione
- Rapido fissaggio anche a bassa temperatura (-5°C) - minimizza i tempi di fermo in produzione
- Buona resistenza termica (fino a 150°C), chimica e all'umidità - l'incollaggio durerà nel tempo
- Resistenza a urti e vibrazioni - l'incollaggio durerà nel tempo
- Limitato effetto alone - preserva l'aspetto estetico dei materiali opachi



Pistola e ago miscelatore sono venduti separatamente

## LOCTITE HY 4080 GY Adesivo strutturale resistente agli urti e versatile



Quando il tuo progetto ha bisogno di resistere agli urti, l'adesivo strutturale LOCTITE HY 4080 GY è pronto alla sfida. LOCTITE HY 4080 GY, avendo poco odore e non essendo infiammabile, ti dà ulteriori vantaggi per la salute e la sicurezza rispetto agli adesivi tradizionali. Supera le prestazioni degli adesivi strutturali bicomponenti standard acrilici e a base di Metil Metacrilato (MMA).

#### Vantaggi:

- Massima resistenza in breve tempo (completa polimerizzazione in meno di 24 ore) — maggior produttività
- Eccellente resistenza agli urti — l'incollaggio durerà nel tempo
- Eccellente forza adesiva su molti substrati e alta resistenza sulle plastiche — aumenta le possibilità di progettazione
- Non infiammabile, non cancerogeno, non corrosivo — aumenta la sicurezza degli operatori
- Buona elasticità, per parti soggette a movimenti relativi

Prodotto	formato	Ago di miscelazione raccomandato (DH)	Colore/ Viscosità	Rapporto di miscelazione	Tempo di fissaggio (GBMS)	Tempo di lavoro	Resistenza a taglio per sovrapposizione* (N/mm <sup>2</sup> )				
							Acciaio (sabbiato)	Alluminio (decappato)	Polycarbonato	Nitrile	Resistenza a temperatura
LOCTITE HY 4090	50 g	1826921	Gel da leggermente lattiginoso a giallo chiaro	1:1	4-6 minuti	3-5 minuti	16-18	11-14	5-7	††	150°C
	400 g	1573153									

\*ISO 4587, dopo 24 ore, 22°C | †† Rottura del substrato | Contattare il Servizio Tecnico Henkel per la Scheda Tecnica di prodotto

Prodotto	formato	Ago di miscelazione raccomandato (DH)	Colore/ Viscosità	Rapporto di miscelazione	Tempo di fissaggio (GBMS)	Resistenza a taglio per sovrapposizione* (N/mm <sup>2</sup> )				Resistenza a impatto @ gioco 0mm (J)	Resistenza a pelatura (N/m)	Allungamento
						Acciaio (sabbiato)	Alluminio (decappato)	ABS	Nitrile			
LOCTITE HY 4080	50 g	1826921	Gel grigio (miscelato)	1:1	9-11 minuti	25-28	22-25	††	††	17-19	6-8	80%
	400 g	1573153										

\*ISO 4587, dopo 24 ore, 22°C | †† Rottura del substrato | Contattare il Servizio Tecnico Henkel per la Scheda Tecnica di prodotto

