

# Titanium Putty

<b>Beskrivning:</b>	Högteknologisk, titanförstärkt epoxispackel konstruerad för att göra kritiska reparationer av maskiner och precisionsdelar.		
<b>Avsedd användning:</b>	Industriell användning: Återställ lagerhus och skårade axlar; bygga om slitringar, hydraulkolvar och ventiler; reparera utrustning och delar som kräver en bearbetad finish		
<b>Drag:</b>	<b>Hög tryckhållfasthet</b> <b>Temperaturbeständighet till 350°F (177°C)</b> <b>Resistent mot kemikalier och de flesta syror, baser, lösningsmedel och alkalier</b>		
<b>Begränsningar:</b>	Produktens lämplighet bestäms av slutanvändaren för deras applikation och process.		
<b>Typisk Fysisk Egenskaper:</b>	Tekniska data bör endast anses representativa eller typiska och bör inte användas för specifikationsändamål.		
	<b>Härdad 7 dagar vid 75°F (24°C)</b> Självhäftande dragskjuvning Termisk expansionskoefficient (x10-6) Kompressionsstyrka Härdad krympning Dielektrisk konstant Dielektrisk styrka Böjningsstyrka Hårdhet Elasticitetsmodul Fasta ämnen i volym Temperaturbeständighet Värmeledningsförmåga (x10-3)	<b>Typiska värden</b> 2 000 psi (14 MPa) 22 in/in.°F (39,6 cm/cm.°C) 15 200 psi (105 MPa) 0,0010 in/in (cm/cm) 44.8 56 volt/mil (2,2 kV/mm) 7 700 psi (53 MPa) 87 Shore D 9,5 psi x10 <sup>5</sup> (6.6 GPa) 100 Vått: 150°F / 65°C; Torr: 350°F / 177°C 1,95 cal/sek.cm.°C	<b>Standardtester</b> Självhäftande dragskjuvning ASTM D 1002 Härdningskrympning ASTM D 2566 Dielektrisk styrka, volt/mil ASTM D 149 Coef. av termisk expansion ASTM D 696 Böjhållfasthet ASTM D 790 Värmeledningsförmåga ASTM C 177 Tryckhållfasthet ASTM D 695 Härdad hårdhet Shore D ASTM D 2240 Dielektrisk konstant ASTM D 150 Elasticitetsmodul ASTM D 638
	<b>Ohärdade egenskaper vid 72°F (23°C)</b> Färg Täckning (1/4" / 6,35 mm) Funktionell botemedel Blandningsförhållande efter volym Blandningsförhållande efter vikt Blandad viskositet Pot Life Maximal övermålnings tid Densitet Volym	Grå 47 in <sup>2</sup> /lb (848 cm <sup>2</sup> /Kg) 16 timmar. 3,1:1 4,3:1 Spackla 21 min. 7 timmar. 19,7 lb/Gal (2,36 g/cm <sup>3</sup> ) 11,7 in <sup>3</sup> /lb (0,423 cm <sup>3</sup> /g)	
<b>Yta Förberedelse:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rengör ytan noggrant med Devcon® Cleaner Blend 300 eller någon lämplig icke-rester lösningsmedelsrengöringsmedel t.ex. Aceton, MEK för att ta bort all olja, fett och smuts.</li> <li>Kornblästring syta enligt minst ISO 8501 SA 2½ (Mycket grundlig blästring) och eller SSPC-SP 10 (Near White Metal). När sandblästring inte är möjlig kan ytan förberedas enligt SSPC-SP 3 tills åtminstone "Condition A" har uppnåtts. <b>Det erforderliga ytprofiljupet är 3-5 mils (75-125 µm).</b></li> </ol> <p><b>Notera:</b> För metaller som utsätts för havsvatten eller annan saltlösning, grusblästra och högtrycksvattenblästra området och lämna sedan över natten för att låta eventuella salter i metallen "svettas" till ytan. Upprepa blästring för att "svettas ut" alla lösliga salter. Saltkontamineringsnivån rekommenderas att inte överstiga 20mg/m<sup>2</sup> (2µg/cm<sup>2</sup>).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Rengör ytan igen med Devcon® Cleaner Blend 300 eller något lämpligt rengöringsmedel som inte finns kvar av lösningsmedel, ex. Aceton, MEK för att avlägsna alla spår av olja, fett, damm eller andra främmande ämnen från underlaget. Dammföroreningsnivån bör inte överstiga nivå 2 före applicering av beläggning i enlighet med ISO 8502-3.</li> <li>Reparera ytan så snart som möjligt för att eliminera eventuella förändringar eller ytföroreningar.</li> </ol> <p>ARBETSFÖRHÅLLANDEN: Idealisk appliceringstemperatur är 55°F till 90°F (13-32°C). Under kalla arbetsförhållanden, direkt reparera området till 100-110°F (38-43°C) före applicering av epoxi och håll den vid denna temperatur under produkthärdningen för att torka bort eventuella fukt, kontaminering eller lösningsmedel, samt för att uppnå maximala prestandaegenskaper. <b>Det rekommenderas inte att applicera produkten när temperaturen på underlaget är mindre än 5°F (3°C) över dagpunkten, eller så är den relativa luftfuktigheten högre än 85 %.</b></p>		
<b>Blandning Instruktioner:</b>	<p>---- Det rekommenderas starkt att hela enheter blandas, eftersom förhållandena är uppmätta i förväg. ----</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tillsätt härdare till hartset.</li> <li>Blanda noggrant med spatel eller liknande verktyg (skrapa kontinuerligt bort materialet från sidorna och botten av behållaren) tills en enhetlig, strimmig konsistens erhålls.</li> </ol>		
<b>Ansökan Instruktioner:</b>	Sprid ut blandat material på reparationsområdet och arbeta stadigt in i underlaget för att säkerställa maximal ytkontakt. Titan spackel härdar helt på 16 timmar, då den kan bearbetas, borras eller målas.		

**FÖR ATT BRYGGA STORA GRUPP ELLER HÅL**

Placera glasfiberplåt, sträckmetall eller mekaniska fästelement mellan reparationsområdet och Titanium Putty före applicering.

**FÖR VERTIKAL YTAAPPLIKATION**

Titan spackel kan glättas upp till ½" tjock utan att hänga. Kemisk nedsänkning är möjlig efter 24 timmar.

**FÖR MAXIMALA FYSISKA EGENSKAPER**

Härda i rumstemperatur i 2,5 timmar och värme härda sedan i 4 timmar vid 200°F (93°C).

**FÖR ± 70°F (21°C) APPLIKATIONER**

Applicering av epoxi vid temperaturer under 70°F förlänger funktionell härdning och brukstid. Omvänt, applicering över 70°F förkortar funktionell härdning och brukstid.

**BEARBETNING:**

Låt materialet härda i minst fyra timmar före bearbetning, men vänta inte längre än 24 timmar eftersom materialet kommer att slitas verktygen. Maskin som använder dessa riktlinjer:

Svarv hastighet: 150 fot/min

- Klipp: Torr

- Verktyg: Hårdmetall toppräfsa 6° (+/-2°) – Sida/Front 8°F (+/-2°)

- Matningshastighet (grov): Körhastighet .020 Grov skärning .020 - .060

- Matningshastighet (finishing): Körhastighet .010 Finish cut .010

- Polering: Använd 400-650 grit smärgelpapper vått. Materialet ska poleras till 25-50 mikrotum.

**Lagring:**

Hållbarhet 60 månader från tillverkningsdatum vid konsekvent förvaring i rumstemperatur 21 °C. Se även förpackningsetikett.

**Efterlevnad:**

Kvalificerar enligt MIL-PRF-24176C, ersätter DOD-C-21476B SH, Typ 1

**Kemisk****Motstånd:**

Kemisk beständighet beräknas med en 7 dagars rumstemp. härdning (30 dagars nedsänkning) vid 75°F (24°C)

Attik (utspädd) 10%	Excellent
Bensen	Excellent
Bensin (blyfri)	Excellent
Saltsyra 10%	Mycket bra
Fotogen	Excellent
Mineralsprit	Excellent
Salpeter 20 %	Rättvis
Fosforsyra (utspädd)	Rättvis

Kaliumhydroxid 40%	Mycket bra
Natriumhydroxid 10 %	Excellent
Natriumhydroxid 50 %	Mycket bra
Natriumhypoklorit	Excellent
Svavelsyra 10%	Mycket bra
Svavelsyra 50%	Rättvis
Toluen	Excellent
Trinatriumfosfat	Excellent

**Försiktighetsåtgärder:**

**ENDAST FÖR INDUSTRIELL ANVÄNDNING:** Vänligen hänvisa till lämplig Säkerhet Data Sinnan du använder denna produkt.

**Garanti:**

ITW Performance Polymers kommer att ersätta allt material som visar sig vara defekt. Eftersom lagring, hantering och applicering av detta material ligger utanför vår kontroll, tar vi inget ansvar för de erhållna resultaten.

**Beställa****Information:****EMEA**

**10761 - 500g**

**10765 - 1 kg**

**USA**

**10760 - 1 lb**

**10770 - 2 lb**

**Kontakter:**

ITW Performance Polymers (EMEA)  
Bay 150, Shannon Industrial Estate  
Shannon, County Clare, Irland V14 DF82  
TEL: +353 61 771 500  
FAX: +353 61 471 285  
E-post: customerservice.shannon@itwpp.com

ITW Performance Polymers (USA)  
30 Endicott Street  
Danvers, MA 01923 USA  
TEL: 855 489 7262  
FAX: 978 774 0516  
E-post: info@itwpp.com

**Ansvarsfriskrivning:**

**Produktanvändning:** Informationen häri är baserad på god trostestning som ITW PP anser är tillförlitlig, men riktigheten eller fullständigheten av sådan information garanteras inte. Många faktorer utanför ITW PP kontroll och unikt inom användarens kunskap och kontroll kan påverka användningen och prestandan för en ITW PP-produkt i en speciell tillämpning. Med tanke på mångfalden av influencers på prestanda är uppgifterna här inte avsedda att ersätta slutanvändartestning. Det är slutanvändarna ensam ansvarig för att utvärdera någon ITW PP-produkt och avgöra om den är lämplig för ett särskilt ändamål och lämplig för användarens design, produktion och slutliga applikation.

**Uteslutning av garantier:** När det gäller de här beskrivna materialen och testresultaten finns det inga garantier som sträcker sig utöver beskrivningen på framsidan härav. ITW PP ger inga andra garantier, uttryckliga eller underförstådda, inklusive, men inte begränsat till, någon underförstådd garanti för säljbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål. Sedan användningen av det häri beskrivna involverar många variabler i metoder för applicering, design, hantering och/eller användning när användaren accepterar och använder dessa material, tar han på sig allt ansvar för slutresultatet. ITW PP ska inte i övrigt vara ansvarig för förlust av skador, vare sig de är direkta, indirekta, speciella, tillfälliga eller följdskador, oavsett den juridiska teorin som hävdas, inklusive vårdslöshet, garanti eller strikt ansvar.