

# Beschichtung zum Schutz von Prozessanlagen, die bei erhöhten Temperaturen betrieben werden



**BELZONA®**  
**1593**



Belzona 1593 ist eine Hochtemperaturbeschichtung, die für Anlagen geeignet ist, die bei Temperaturen bis zu 160 °C in wässrige und Kohlenwasserstoffsysteme dauerhaft eingetaucht sind. Das Produkt bietet einen hervorragenden Langzeitkorrosionsschutz und ist gegen eine Vielzahl von Chemikalien beständig.

Dank des Überbeschichtungsfensters von 24 Stunden können Anwendungen effektiv und schnell abgeschlossen und die Ausfallzeiten auf ein Minimum reduziert werden. Der Aushärtungsmechanismus bei Umgebungstemperatur mit vollständiger Aushärtung während des Betriebs ermöglicht eine schnelle Reparatur und Wiederinbetriebnahme.

Dieses lösungsmittelfreie Produkt zeichnet sich durch eine nachweislich bessere Haftung und mechanische Festigkeit aus als die herkömmlichen Vinylester-Emaille-Beschichtungen und weist einen geringeren Schwund und geringere Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen auf. Die leistungsstarke Beschichtung ist außerdem bei Dampfaustritt bis zu 250°C und schneller Druckentlastung beständig.

TECHNISCHE DATEN	Mischungsverhältnis (Base : Härter)	11 : 1 nach Gewicht	5,6 : 1 nach Volumen	
	Verarbeitungs-/Topfzeit	45 Minuten bei 20 °C		
	Haltbarkeit	3 Jahre		
	Beständigkeit gegen trockene Hitze	220 °C		
	Haftung (Zugscherfestigkeit) C-Stahl	20 MPa nach Aushärtung bei 20 °C	12,3 MPa nach Aushärtung bei 160 °C	
	Druckfestigkeit	57,1 MPa nach Aushärtung bei 20 °C	34,6 MPa nach Aushärtung bei 160 °C	
	Abdeckrate	1,1 m <sup>2</sup> /kg bei 500 µm		
	Wärmeformbeständigkeit	49 °C bei 20 °C Aushärtung	168 °C bei 100 °C Aushärtung	234 °C bei 160 °C Aushärtung
	Abriebfestigkeit	H10 - 1042 mm <sup>3</sup> nass	CS17 - 17,4 mm <sup>3</sup> trocken	

AUSHÄRTUNGSZEITEN	Temperatur	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C
	Zeit bis Inspektion	42 Stunden	20 Stunden	8 Stunden	4 Stunden
	Zeit bis zum vollen Einsatz	10 Tage	72 Stunden	30 Stunden	9 Stunden
	Zeit bis zur trockenen Nachhärtung (falls erforderlich)	42 Stunden	20 Stunden	8 Stunden	4 Stunden
	Zeit bis zur nassen Nachhärtung (falls erforderlich)	4 Tage	40 Stunden	14 Stunden	7 Stunden

\*Bitte besuchen Sie die [Produktseite](#) und beachten Sie die neuesten technischen Daten im Produktdatenblatt (PSS) und in den Verarbeitungsanleitungen (IFU).



**SEHR HOHE WÄRMEFORM-BESTÄNDIGKEIT**



**EROSIONS-/KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT**



**HOHE ADHÄSION**



**VERKÜRZTE AUSFALLZEITEN**

## Hauptvorteile:

- **Einfach und sicher in der Anwendung**

Belzona 1593 lässt sich leicht mischen und auftragen. Spezialwerkzeuge werden nicht benötigt. Diese Beschichtung kann in beengten Räumen sicher aufgetragen werden und reduziert die Gesundheits- und Sicherheitsrisiken.

- **Hervorragende Beständigkeit gegen Korrosion und Chemikalien**

Diese Beschichtung bietet selbst unter Eintauchbedingungen bei hohen Temperaturen einen langfristigen Korrosionsschutz.

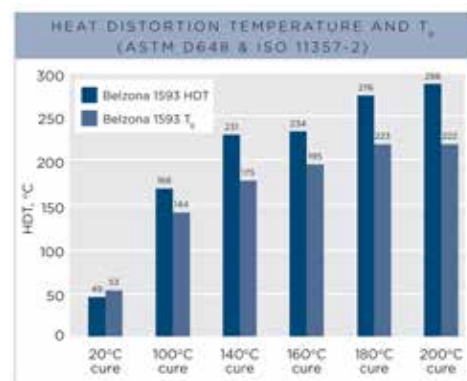
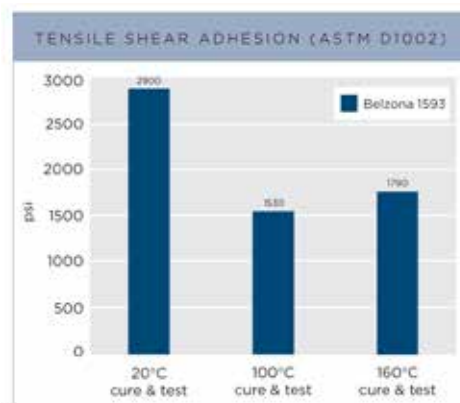
- **Betrieb unter Eintauchbedingungen bei hohen Temperaturen**

Der Werkstoff ist für den Betrieb unter Eintauchbedingungen in wässrigen und Kohlenwasserstoffsystemen bei Temperaturen bis 160 °C geeignet.

- **Minimierte Ausfallzeiten**

Die Ausfallzeit wird durch den Nachhärtungsmechanismus von Belzona 1593 verkürzt, der bei Betriebstemperaturen aktiviert wird.

## Prüfdaten:



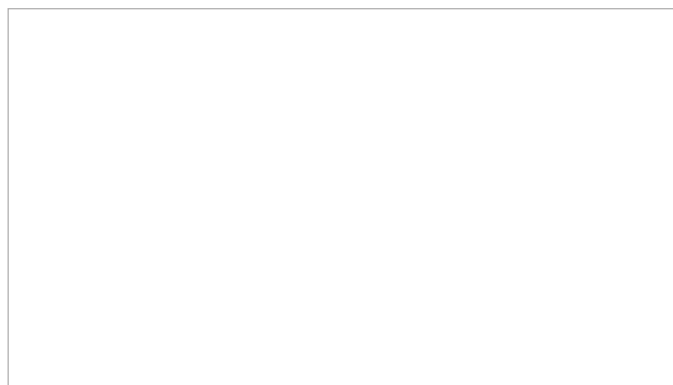
## Anwendungsbereiche:

- Kessel
- Kondensatoren
- Wärmetauscher
- Abscheidebehälter und Verdampfer
- Abscheider



Die hellen Farben von Belzona 1593 ermöglichen eine einfache Sichtprüfung in Behältern.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Belzona-Ansprechpartner vor Ort.



### QUALITÄTSPRODUKTE – TECHNISCHER SUPPORT

Belzona-Produkte werden unter Einhaltung der Qualitätsmanagement-Zertifizierung nach ISO 9001 hergestellt.

Belzona verfügt über ein weltweites Vertriebsnetz mit über 140 Vertriebspartnern in 120 Ländern. Lokale Unterstützung erhalten Sie durch einen geschulten technischen Berater, der das Problem analysiert, eine Lösung empfiehlt und auf der Baustelle rund um die Uhr die Anwendung überwacht und berät.