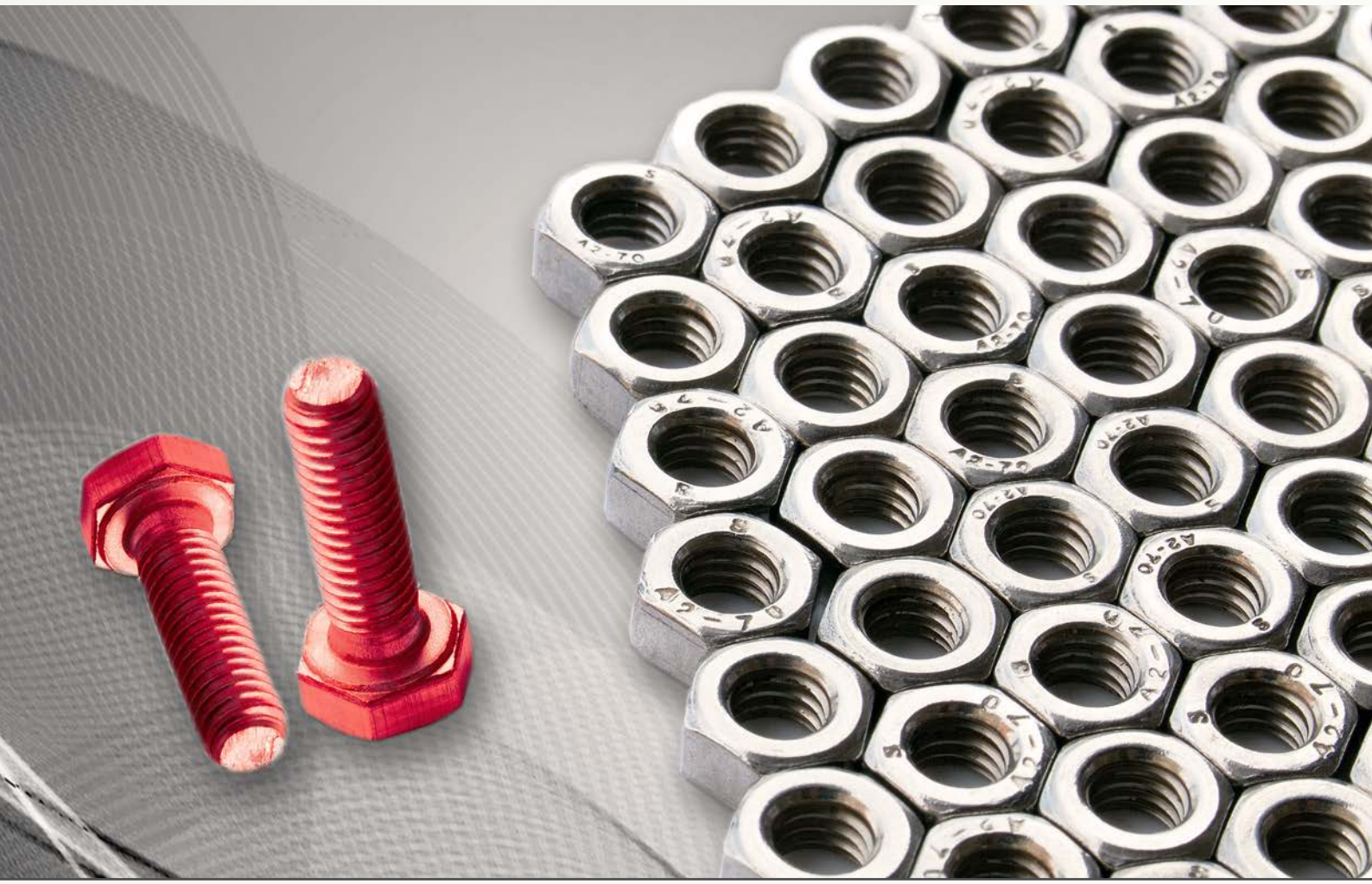
PUCEST® protect GmbH

BETON-NEWS

NR. 18 / 2020



DIE SCHRAUBEN-INDUSTRIE ENTDECKT PUCEST

TERMINE

Messen

Februar	2021:	Eisenwarenmesse
März	2021:	solids
August	2021:	steinexpo

Veranstaltungen bei PUCEST

Alle Veranstaltungen sind aufgrund von Covid19 bis auf weiteres abgesagt. Wir informieren Sie, wenn wir neue Termine anbieten können.

AKTIONEN

Bester Anwender-Wettbewerb

PUCEST protect sucht den besten Anwenderbericht.

TOP-THEMEN

Optimaler Verschleißschutz in der Schraubenherstellung

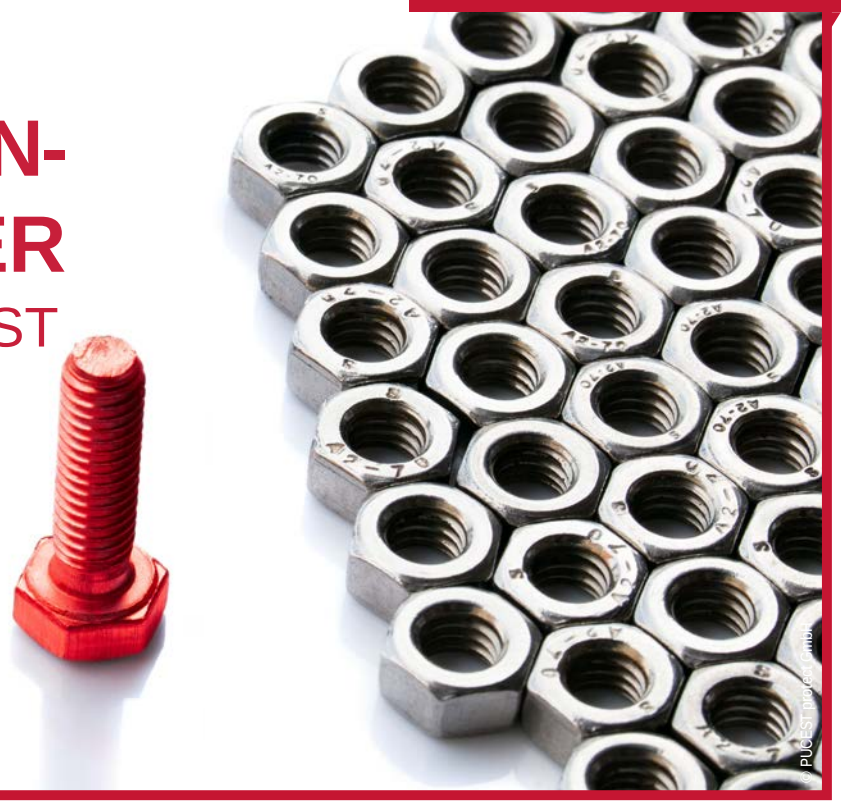
Das Ass im Verschleißschutz

Fertigbeton-Herstellung

Anbackungen und Verschleiß

TOP-THEMA

SCHRAUBEN-HERSTELLER entdecken PUCEST



© PUCEST protect GmbH

Optimale Verschleißschutz-Auskleidung hält Einzug in der Schraubenherstellung

Längere Standzeiten erreichen, Lärm reduzieren

Obwohl die Schraubenindustrie schon lange auf verschiedene Verschleißschutz-Systeme setzt, hält jetzt vermehrt ein optimiertes Schutzsystem von PUCEST Einzug. Üblicherweise werden dort Sprühbeschichtungen eingesetzt, um Anlagenteile in der Produktionskette vor Verschleiß zu schützen. In einem Kontibetrieb mit 21 Schichten bedeutet Wartung stets Stillstand und Kosten sowie ein knappes Zeitfenster für die (De-) Montage einer Auskleidung.

Vor der Auskleidung rissen Schrauben Löcher in die Vibrorinne

Die Verschleißschutz-Auskleidung zeigt selbst nach zwei Jahren, bei einem Durchsatz von 480 Mio. t Schrauben, noch keine Materialschwäche

Ein im Bereich für Befestigungsmaterialien etabliertes Unternehmen, welches seit fast zwei Jahren Verschleißschutz-Platten von PUCEST protect einsetzt, berichtet: „Bei einer Jahrestonnage von ca. 27.000 t, sprich 480 Mio. Schrauben von M8-M18 zeigen die Auskleidungen, die sich sehr schnell und einfach montieren lassen, noch immer keine Anzeichen von Verschleiß. Vor der Auskleidung hatten wir Probleme mit dem Belag der Vibrationsrinnen. Der enorme Aufprall der Schrauben riss Löcher in den Belag was dazu führte, dass Schrauben liegen blieben und sich vermischten.“ Sehr hilfreich und zeitsparend ist das Austauschen einzelner Segmente, die mit dem 2-Komponenten-System PUCEST TIX reparierbar sind.

So werden nicht nur Wartungs- und Stillstandzeiten reduziert, sondern auch die Lärmbelastung der Mitarbeiter gesenkt. Der Werkstoff absorbiert den Lärm der aufprallenden Schrauben.

PUCEST überzeugt mit sensationellen Abriebwerten bei 65° Shore!

Der Prüfbericht des Instituts Phoenix Compounding Technology GmbH bescheinigte im Dezember 2019, wissenschaftlich auf höchstem Niveau, dass der Werkstoff PUCEST, welcher bei der Produktion von Verschleißschutz-Systemen Anwendung findet, sensationelle Abriebwerte von 4.5 mm³ bei 65° Shore aufweist (unter optimalen Bedingungen getestet). Sehr erfreut über diese Auskunft sind nicht nur die Anwender, sondern auch Geschäftsführer Detlef Bauer, der die Rezeptur des Werk-

stoffes unerlässlich weiterentwickelte und optimierte – solange bis die Ergebnisse ihren Idealwert erreicht haben.

Lärm und Rückprall-Effekt reduzieren – das Ass im Verschleißschutz

Die IG-Metall berichtet, dass in Deutschland bis zu fünf Millionen Beschäftigte während der Arbeit beeinträchtigendem Lärm ausgesetzt sind, der häufig zu Gehörschäden führt. „Lärmschwerhörigkeit“ gehört zu den häufigsten Berufskrankheiten in Deutschland.

Jährlich werden ca. 9.000 Verdachtsanzeigen auf Lärmschwerhörigkeit gemeldet, von denen etwa 5.000 als berufsbedingte Lärmschwerhörigkeit von den Berufsgenossenschaften anerkannt werden. Nach einer Auswertung der IG Metall sind die Beschäftigten in der Metallbranche am häufigsten betroffen. Die gesundheitlichen Auswirkungen von Lärm beschränken sich aber nicht nur auf Hörminderungen und Schädigungen des Innenohrs. Lärm wirkt nachweislich auch als psychische Belastung negativ auf die Gesundheit und führt in der Folge beispielsweise zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Gegen Lärm in der Eisenwarenindustrie

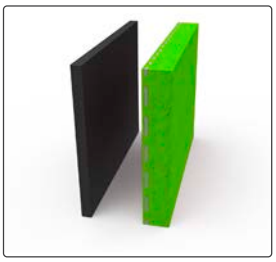
PUCEST protect schüttelt hier mal wieder ein Ass aus dem Ärmel und geht mit der ARP Verschleißschutz-Platte an den Markt. Eine speziell entwickelte Werkstoff-Zusammensetzung des Grundmaterials verhindert das geräuschvolle Zurückspringen und Aneinanderprallen des Schüttgutes und bewirkt den ruhigen Werkstoff-Transport. Der Clou bei den Verschleißschutz-Platten ist, dass sie einfach mit einer Stichsäge auf Maß geschnitten werden können, im „Handumdrehen“ montiert sind und zudem auch noch mit dem 2-Komponenten Reparatursystem PUCEST TIX reparabel sind. Eine Demontage der Auskleidung wird somit auf ein Minimum reduziert – längere Standzeiten in der Produktion werden erreicht.

Die neue Verschleißschutz-Platte ARP in der Eisenwarenindustrie

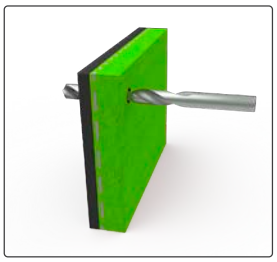
Die Vorteile für den Einsatz von ARP Verschleißschutz-Platten verbreiten sich wie ein ‚Lauffeuer‘ bei den Herstellern von Befestigungsmaterialien. Die Nachfrage ist enorm und kommt mittlerweile sogar schon aus der Branche der Eisenwarenindustrie, da die Einsatzmöglichkeiten so vielseitig sind“, zeigt sich Detlef Bauer, Geschäftsführer von PUCEST protect überrascht.

■ *Fr. Beierlein, PUCEST protect GmbH*

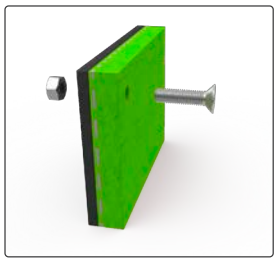
Einfache Montage der ARP Verschleißschutz-Platte



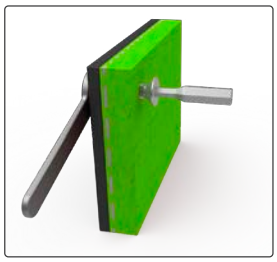
Auf Maß bringen



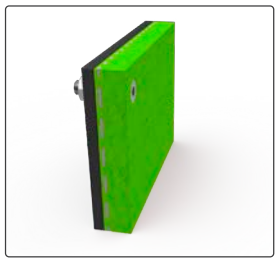
Vorbereiten zum Verschrauben



Verschrauben

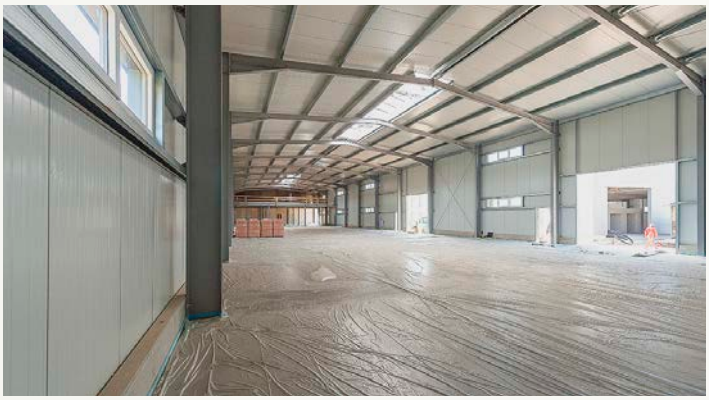


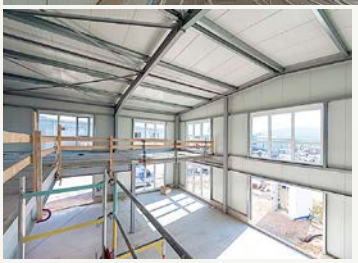
Fixieren



Fertig

QUICK NEWS





Neues von unserer Baustelle

Trotz der angespannten Situation, aufgrund von Corona, geht der Bau unserer neuen Betriebs- und Produktionsstätte voran. Für die Arbeiter auf unserer Baustelle stehen Hygiene-Container mit Warmwasser und ein separater Pausen-Container mit kleiner Küche zur Verfügung. ■

HÖCHSTE QUALITÄT
bei Verschleißschutz-Platten erkennen

Der Grundwerkstoff von Verschleißschutz-Platten aus Kunststoff basiert in der Regel auf Polyethylen (PE) oder Polyurethan (PUR), deren Eigenschaften in Abrieb und Dichte variieren können. Je nach Zusammensetzung entstehen dadurch auch Qualitätsunterschiede.

Instandhalter, die Verschleißschutz-Platten einsetzen, müssen sich darauf verlassen können, hochwertige Platten von ihrem Anbieter zu erhalten. Für welchen Hersteller sie sich entscheiden, bestimmt jedoch oftmals der Preis und das Vertrauen ein gutes Produkt erworben zu haben. Diese „Fehl"-Entscheidung kann zu einer Enttäuschung führen. Bald schon muss der neu montierte Verschleißschutz entfernt und erneuert werden. Dadurch entstehen Kosten und Ausfallzeiten, die vorab vermeidbar gewesen wären.

Wie können sich nun Instandhalter besser über die Qualität eines Produktes informieren?

Eine Möglichkeit ist der Blick auf das Werkstoff-Zertifikat, welches das Verhalten von Werkstoffen, unter genormten Bedingungen, als Richtwerte darstellt. In der Regel wird das Verhalten des Werkstoffes auf Abrieb, Härte, Dichte, Zug- und Reißfestigkeit sowie die Weiterreißdehnung hin geprüft. Jeder Verschleißschutz-Hersteller sollte über diese Zertifikate verfügen und von sich aus öffentlich zugänglich machen. Sind diese Zertifikate nicht einsehbar kann man diese beim Anbieter anfordern.

PUCEST protect wollte es genauer wissen und ließ acht Werkstoff-Proben in einem Prüflabor auf ihre Abriebfestigkeit hin untersuchen – eine Probe des selbst entwickelten Werkstoffes und sieben Proben von Mitbewerbern. Das Prüfergebnis nach DIN ISO 4649 war erstaunlich: Der höchste Abriebwert, der bei einer Probe festgestellt wurde, betrug sagenhafte 313.2 mm³, das Mittelmaß erreichte 93.2 mm³. Die qualitativ hochwertigsten Produkte erreichten 39.6 mm³ und 4.5 mm³ (Phoenix Compounding Technology GmbH, Dezember 2019 – unter optimalen Bedingungen getestet). Die Probe, die den niedrigsten Abriebwert von 4.5 mm³ aufwies, kam aus dem Hause PUCEST protect.

Wissenschaftlich bestätigt, versprechen diese Verschleißschutz-Platten, aufgrund ihrer niedrigen Abriebwerte, eine hohe Standzeit.

Markant auffällig war, dass die Hälfte der eingereichten Proben, eine rote Produktfarbe aufwiesen. Dies kann leicht zu Verwirrung führen und der Annahme Verschleißschutz-Platten mit hoher Standzeit erworben zu haben. Um den Einkauf für Werkbetreiber und Instandhalter zu erleichtern führte PUCEST nun ein Echtheitszertifikat ein, welches bestätigt ein Original-PUCEST-Produkt erworben zu haben.

■ *Fr. Beierlein, PUCEST protect GmbH*

„Den Mittelstand stärken“

Seit August 2019 ist PUCEST Protect nun Mitglied des BVMW (Bundesverband mittelständische Wirtschaft, Unternehmerverband Deutschlands e. V.). Im Februar stellte der Verschleißschutz-Profi das Seminar-Gebäude, welches sonst für Kunden-Events und Messen genutzt wird, dem Verband für seine regelmäßigen Veranstaltungen „BVMW.connect | produktion“ zur Verfügung und tritt somit als Gastgeber für den Verband als „Stützpunkt Region Bayerischer Untermain“ auf. „Nur im Austausch untereinander können wir auch ein Miteinander schaffen – nur Miteinander können mittelständische Unternehmen sich zwischen den Großunternehmen etablieren und Arbeitsplätze aufrechterhalten. Für Einzelkämpfer ist ein wirtschaftliches Überleben fast unmöglich“, so Detlef Bauer, Geschäftsführer der PUCEST protect GmbH.

„BVMW.connect | produktion“ ist eine Veranstaltung, die speziell auf das verarbeitende / produzierende Gewerbe, Industriezulieferer und Industriedienstleister ausgerichtet ist. Mit dem Ziel neue Partnerschaften entstehen zu lassen und durch den Erfahrungsaustausch untereinander zu wachsen.

Der Einstiegsvortrag des Gastgebers

Das mittelständige Unternehmen PUCEST protect entstand 2006 aus der seit 35 Jahren bestehenden Einzelfirma Detlef Bauer Technischer Großhandel im Bereich Transportbeton-Mischanlagen.

Das Produkt- und Leistungsangebot ist auf die Bedürfnisse produzierender Firmen der Schüttgut-Industrie ausgerichtet, wobei die Kernkompetenz auf innovative Neuentwicklungen liegt.

„Berg- und Talfahrt” in einem wachsenden Unternehmen

Nach der kurzen Firmenvorstellung zeigte Herr Detlef Bauer, dass es im Lebenszyklus eines Unternehmens nicht nur steil bergauf geht, sondern auch Rückschläge das Wachstum beeinflussen.

In der Zeit des Technischen Großhandels hatte das Unternehmen in der Montage mit sehr starkem Wettbewerbsdruck aus den Niedriglohn-Ländern und dem Trend der Ich-AGs zu kämpfen. Das führte zum Abbau von Arbeitsplätzen. Zu einem weiteren Stolperstein wurde die Digitalisierung, die den Technischen Großhandel stark beeinflusste, da Kunden nun in kürzester Zeit unterschiedliche Angebote einfach online einholen konnten. Es war an der Zeit umzudenken und als Gewinner aus dieser Krise herauszugehen.

Ab dem Jahr 2000 fokussierte das Unternehmen seine Stärken auf die eigene Entwicklung von Verschleißschutz-Systemen für die Schüttgutindustrie. Seit 2006 unterstützt Herr Marco Bauer das Unternehmen und entwickelte erstmalig einen Business-Plan, der auch eine Marktanalyse für Industriegüter umfasste, sowie die Ausarbeitung von wirtschaftlichen und produktbezogenen Alleinstellungsmerkmalen beinhaltete. Das hatte „Hand und Fuß“: Die Marke PUCEST und das Unternehmen PUCEST protect GmbH war geboren.

Ab nun ging es wieder bergauf und die Neuentwicklungen der reparablen Verschleißschutz-Systeme florierten.

Heute zählt das mittelständige Unternehmen mit über 50 Mitarbeitern zu einem der führenden produzierenden Betriebe für Verschleißschutz-Lösungen.

Viele spannende Vorträge

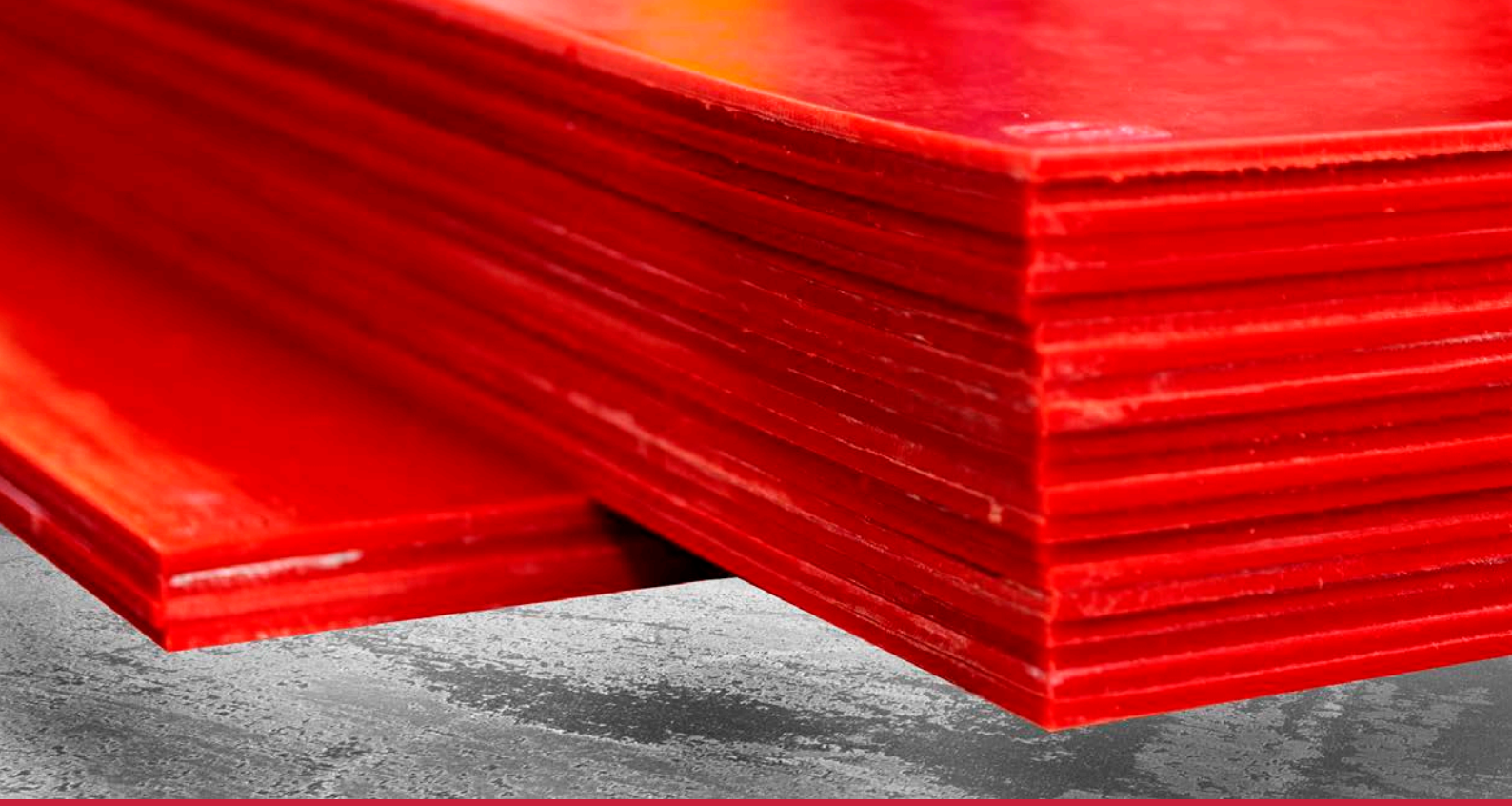
Mit seiner lässigen Erzählweise schaffte es Herr Bauer die Atmosphäre so zu lockern, dass es auch den folgenden Teilnehmern leicht fiel sich und ihr Unternehmen dem Publikum zu präsentieren.

Die Vorträge waren sehr vielseitig und umfassten Lösungen zur effizienten Nutzung von Sekundärstoffen und Funktionswerkstoffen, Entwicklungen und Konstruktionen von Kunststoffbauteilen, Informationen zur Korrosion- und Verschleißschutztechnik, Galvanisierung, Heizung-, Lüftung- und Klimasysteme, bis hin zu einem Einblick in die Abwicklungen von Logistikprozessen.

In den Pausen stärkten sich die Teilnehmer am Buffet und nutzten die Gelegenheit weitergehende Fragen an die Unternehmen zu stellen, die durch ihre Vorstellung bereits einen Kurzüberblick zu ihrem Leistungsspektrum gaben.

Es fand ein reger Erfahrungs-Austausch statt – selbst noch über das Veranstaltungsende hinaus.

■ *Fr. Beierlein, PUCEST protect GmbH*



PUCEST Verschleißschutz-Platte

Verschleißschutz der Extraklasse

Ohne PUCEST protect Verschleißschutz-Lösungen sind Ihre Maschinen- und Förderanlagen schutzlos Beton und anderem Schüttgut ausgesetzt. Dies führt unweigerlich zu vorzeitigem Verschleiß, zu unnötigen Stillständen und hohen Kosten.

PUCEST protect hat es sich zur Aufgabe gemacht, diesen Prozess, kosteneffizient maßgeblich zu verzögern. Durch unsere innovativen, stetig weiter entwickelten Verschleißschutz-Produkte, verlängern sich die Standzeiten und Lebensdauer Ihrer Anlagen.

Produkte aus PUCEST Kunststoffen zeichnen sich durch ausgezeichnete mechanische Eigenschaften aus und erreichen insbesondere hinsichtlich ihrer Abriebwerte hervorragende Resultate.

Abbildung zeigt: Vibrorinne mit PUCEST Verschleißschutz-Platte mit Lochblecheinlage, verschraubt

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

- Extreme Verschleißfestigkeit bei stark abrasiven Anwendungen
- Lebensmittelrechtlich zugelassen (nach FDA)
- Hervorragende Stoß- und Schlagdämpfung
- Hervorragende Gleiteigenschaften
- Hohe Kerbschlagzähigkeit
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Sehr gute Antihafteigenschaften
- Keine Feuchtigkeitsaufnahme
- Elektrisch isolierend

EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Auskleidungen für viele Einsatzbereiche
- Muldenkipperschutz
- Rinnen und Rutschen
- Trichter
- Übergaben

Unser PUCEST wird in den verschiedensten Formen und Größen gegossen und ist besonders für individuelle Projekte hervorragend geeignet!

WERKSTOFFDATEN

PUCEST® protect GmbH

Ermittelt und geprüft durch:
Phönix Compounding Technology GmbH
Stand 23. März 2015

Werkstoff-Bezeichnung	PUCEST 90 -15 mf	PUCEST 85 -15 mf	PUCEST 65 -15 mf	PUCEST 55 -15 mf	PUCEST 45 -15 mf	PUCEST 25 -15 mf	PUCEST TIX
Abrieb DIN ISO 4649, mm^3	12,4	7,6	6,4	6,3	13,9	63,1	41,9
Härte DIN 53 505 Shore A	90	83	63	55	45	25	85 (+/- 5)
Dichte DIN 53 479 g/dm^3	1230	1230	1220	1230	1230	1230	1230
Zugfestigkeit DIN 53 504 N/mm^2	45,2	47,8	32,1	24,6	25,0	6,6	
Reißfestigkeit DIN 53 504 N/mm^2	45,2	47,7	43,3	24,6	25,0		24,7
Reißdehnung DIN 53 504 %	538	475	564	623	609	630	225
Weiterreißdehnung DIN ISO 34-1 N/mm	45,7	25,1	20,8	18,7	4,6	4,1	
Haftreibung Edelstahl		0,61					
Gleitreibung Edelstahl		0,54					

Geprüft bei Raumtemperatur und normaler relativer Luftfeuchte.
Die angegebenen Werte stellen Richtwerte dar.
Die vorstehenden Werte können keine Zusicherung von Eigenschaften darstellen, da sie auf Prüfungen unter Laborbedingungen beruhen.

Die Einsatztemperatur liegt zwischen -20 bis 80°C.

Die Verwendung unserer Produkte liegt außerhalb unserer Kontrolle und entbindet den Anwender nicht eigenen Prüfungen bezüglich des Einsatzzweckes.

DESAG Sachverständiger Detlef Bauer Mitgl.-Nr. A/100701

Bundesfachverband f. d. Sachverständigen- u. Gutachterwesen e. V. Reg.-Nr. DE-A-21071001 Detlef Bauer SACHVERSTÄNDIGER BSG e.V.

Detlef Bauer

gez. Detlef Bauer, Geschäftsführer,
Sachverständiger DESAG geprüft

Anwenderbericht / Fazit aus der Schraubenindustrie

„Die PUCEST-Auskleidung auf dem Bild ist mittlerweile 1,5 Jahre verbaut, und weist keinerlei Verschleißerscheinungen auf. Bei einer Jahrestonnage von ca. 27.000 t sprich 480 Mio. Schrauben von M8-M18 ist das Klasse.
Wir haben jetzt alle Vibrationsrinnen inklusive Hebekippgeräte mit PUCEST Verschleißschutz-Platten verkleidet.“

ANBACKUNGEN UND VERSCHLEISS IN DER FERTIGBETON-HERSTELLUNG

Stillstandzeiten reduzieren mit standardisierten und individuellen Lösungen

Anbackungen und Verschleißstellen, die beispielsweise an Übergabestellen und Auslauftrichtern auftreten, führen meist zu ungeplanten Stillstandzeiten.
Kostenintensive Reparaturen lassen sich für den größten Teil des Produktionsweges, durch Einsatz des richtigen Verschleißschutzes, vermeiden. Am Beispiel eines Betonfertigteile-Herstellers, der unter anderem Wand-, Deckenelemente und Treppen herstellt, möchten wir mögliche Einsatzgebiete betrachten.

Der Produktionsweg lässt sich wie folgt beschreiben: In einem Zwangsmischer werden Bindemittel und Zuschlagstoffe mit Wasser und ggf. Zusatzmitteln gemischt. Anschließend wird das Mischgut in Drehkübeln zu einem Betonverteiler transportiert. Dieser verteilt den Beton dann in die bereitstehenden Abnahmestellen.

In diesem Prozess sehen wir bereits mindestens drei sensible Punkte, die ein Risiko für einen zuverlässigen Produktionsablauf darstellen:

1. Der Tellermischer
2. Der Drehkübel
3. Der Betonverteiler

Der Mischer – Optimierung, Umrüstung, Prozesskontrolle

Die korrekte Einstellung und ständige Überprüfung der Mischwerkzeuge in Verbindung mit dem richtigen Mischverhältnis und der passenden Mischdauer, sind die Grundlagen für optimale und gleichbleibende Mischergebnisse.

Die Mischwerkzeuge unterscheiden sich in Abhängigkeit von Hersteller, Mischer-Typ und Baujahr in ihrer Art, Halterung und Verschleißverhalten. Da die Bevorratung/Lagerhaltung für eine Vielzahl unterschiedlicher Mischwerkzeuge aufwendig und teuer ist, werden häufig, auch durch mangelnde Verfügbarkeit, falsche Schaufeln eingesetzt. Aufgrund der falschen Beschaufelung wird der Verschleiß in die Mischerwand oder in den Mischerboden gelenkt, deren Ersatz teuer und zeitaufwendig ist. „Hier setzen wir mit unseren universellen Mischwerkzeugen an, die in jedem Tellermischer einsetzbar sind. Ihr Einsatz verringert automatisch die Kosten der Bevorratung", so Detlef Bauer, Geschäftsführer der PUCEST protect GmbH.

Um das Mischverhalten eines Tellermischers zu verbessern, bietet das Unternehmen die Möglichkeit einer Mischer-Optimierung an. Beim Kunden vor Ort wird der Tellermischer optimal eingestellt. Es werden die Schaufel- und Arm-Anordnung überprüft und so angepasst, dass sich während des Mischvorgangs eine einheitliche Mischlinie ausbilden und die Mischdauer verkürzt werden kann. Durch die verbesserte Anordnung der Schaufeln und Arme wird der Verschleiß auf die, zu geringen Kosten austauschbaren, Schaufeln übertragen. Dies schont den Mischerboden und die Außenwände.

Wenn die Führung der Mischwerkzeuge ausbleibt

Explosionszeichnung des PUCEST Universalmischarms

Die Optimierung eines Mischers bietet sich nur an, wenn der Mischer noch intakt ist und die Rührarmlager nicht ausgeschlagen sind. Ausgeschlagene Lager führen häufig zu Betoneintritt in den Rotor. Folglich ist die Bewegung und Federung des Armes nicht mehr gegeben, sodass der Verschleiß erhöht wird.

Um hohe Kosten durch den vollständigen Austausch des Mischers zu vermeiden, bietet sich in solch einem Fall ein Mischer-Umbau auf die PUCEST-Universalmischarme an, die das Eindringen von Beton in den Rotor verhindern.

Im ersten Schritt wird dem Kunden eine sogenannte „Black Box“ zur Verfügung gestellt, welche den vollständigen Mischprozess millisekundengenau aufzeichnet und so präzise Aufschlüsse über mögliche Ursachen des unregelmäßigen Mischvorgangs gibt.

Nach der Analyse erfolgt der Umbau des Mischers. Hierbei werden zuerst vorhandene Armdurchführungen am Rotor verschlossen und Adapter-Platten am Rotor angebracht. Die Adapter ermöglichen die Anbringung der neuen PUCEST Universalmischarme. Diese haben einen entscheidenden Vorteil gegenüber dem Original. Das Arm-System bietet optimal voreingestellte Federungen, die nicht mehr nachgestellt werden müssen. Ein weiterer Vorteil ist der modulare Aufbau der Mischarme. Der Anlagenführer bekommt so die Möglichkeit den Arm in nur wenigen Minuten optimal einzustellen und damit eine ideale Mischlinie und Mischzeit zu erreichen. Auch wird der Verschleiß in die Schaufeln gelenkt, sodass Mischerboden und Mischerwände geschont werden. Nachdem der Umbau abgeschlossen ist verbleibt die „Black Box“ noch beim Kunden. Damit kann abschließend, gemeinsam mit dem Kunden, die Verbesserung des Mischvorganges genau analysiert werden.

Der Drehkübel und der Betonverteiler

Ausgekleideter Drehkübel

Ein weiterer essenzieller Bestandteil in der Produktionskette ist der Drehkübel, in dem der Beton über eine Kübelbahn an den Betonverteiler transportiert wird. Aus dem Mischer gelangt das Mischgut über einen Trichter in die Kübel. Während der Befüllung, des Transportes und der Entleerung sind die Kübel einem unablässigen Reib- und Prallverschleiß ausgesetzt. Um an dieser Stelle einen teuren Stillstand zu vermeiden ist es ratsam eine Verschleißschutz-Auskleidung einzusetzen. Erfahrungsgemäß bietet sich dafür die 12 mm-starke PUCEST Verschleißschutz-Platte (85°-Shore A) mit eingegossenem Aluminium-Lochblech an, welche sich hervorragend für das Auskleiden runder Segmente eignet.

Einfacher Zuschnitt der PUCEST Verschleißschutz-Platten mit einer Stichsäge

Auch am Betonverteiler herrscht ständiger Reib- und Prallverschleiß durch das Mischgut. Hier empfiehlt sich ebenfalls der Einsatz von PUCEST Verschleißschutz-Platten.

Die Reinigung – „das A und O“ gegen Verschleiß

In unserem vorher beschriebenen Anwendungsfall des Betonfertigteile-Herstellers bietet sich der Einbau des Hochdruckreinigungs-Systems PUCEST easy cleaner an zwei kritischen Stellen des Produktionsablaufes an. Im Deckel des Tellermischers werden mehrere 3D-Düsen verbaut, welche durch Wasser-druck angetrieben werden und die Reinigungsarbeiten übernehmen. Zwei voreingestellte Waschprogramme ermöglichen dem Anlagenführer eine Zwischenreinigung zwischen zwei Mischvorgängen und eine Endreinigung am Ende des Arbeitstages.

Auch über dem Betonverteiler wird ein PUCEST easy cleaner installiert, dessen Düsen so eingerichtet sind, dass sie nur zweidimensional reinigen.

Neben der kontinuierlichen Reinigung, die Anbackungen und Verschleiß reduziert, ist das Gerät so konzipiert, dass ein erhöhter Schutz der Mitarbeiter gewährleistet ist. Zum einen müssen diese zur Reinigung nicht mehr in den Mischer steigen, um manuell die Anbackungen zu lösen, zum anderen ist ein Automatismus verarbeitet, der dazu führt, dass die automatische Reinigung unterbrochen wird, sobald der Deckel des Mischers geöffnet wird. Alle genannten Maßnahmen können bei korrekter Installation die Produktionsausfallzeiten deutlich verringern und sparen zusätzlich noch enorme Kosten für das Unternehmen. Clever gelöst.

■ *PUCEST protect GmbH*

ANWENDER

WETTBEWERB 2020

PUCEST protect

sucht den besten Anwenderbericht 2020

Auch in diesem Jahr bieten wir die Möglichkeit, Erfahrungen mit dem Einsatz unserer PUCEST-Produkte mit anderen Kollegen der Branche zu teilen. Die Gewinner werden im **Oktober 2020** auf dem jährlich stattfindenden Verschleißschutz-Event bekannt gegeben.

Einsendeschluss ist der 21. September 2020.

► www.pucest.com/wettbewerb

ZIEL DES WETTBEWERBS

Der Wettbewerb zeichnet den besten Anwenderbericht aus. Schreiben Sie uns mit welchem PUCEST-Produkt Sie in Ihrem Unternehmen eine Verbesserung erzielen konnten. Welchen Einfluss nimmt es beispielsweise auf:

- Längere Standzeiten
- Geringere Betriebsstillstände
- Weniger Montage- und Reinigungsaufwand
- Individueller Vorteil in Ihrem Unternehmen

AUSWAHLVERFAHREN

Die Anwenderberichte werden über www.pucest.com anonym veröffentlicht. Eine Jury aus Fachjournalisten wird die Artikel in Bezug auf das gewählte Thema bewerten.

JEDE EINSENDUNG IST WERTVOLL!

Einen Erfahrungsbericht zu schreiben kostet Zeit und Mühe. Deshalb geht niemand leer aus. Für die Teilnahme an unserem Wettbewerb haben wir drei attraktive Preise ausgewählt. Die eingereichten Beiträge, die es nicht unter die ersten drei Plätze schaffen, werden ebenfalls prämiert.

1. PREIS

Weber Grill

PERFORMER Premium GBS, 57cm, BLACK & zwei Gutscheine für die Weberakademie

2. PREIS

Milwaukee Toolkit

zur Verarbeitung von PUCEST-Platten

Schlagbohrschrauber M18 FPD in HD Box inkl. Ladegerät + 5.0 AH Akku, Akku Schlagschrauber M18 FIWF, Akku Stichsäge HD18 JSB, zusätzlicher 3. Akku, Jobsite Werkzeugbox

ADAC

3. PREIS

Sicherheitstraining

Lernen Sie das Verhalten und die Grenzen Ihres Autos unter professioneller Anleitung kennen.

WAS IST EIGENTLICH ...

... „Formpressen“?

Mit dieser Methode werden Fertigteile mit sehr engen Toleranzen hergestellt. Das Schleifen des Teils entfällt.

Der innere Teil der Form ist gefüllt. Wenn die Mischung erhärtet wird der obere Teil der Form fest gedrückt.

Die Schwierigkeit besteht darin, die Form rechtzeitig zu schließen. Das verspätete oder verfrühte Schließen kann zu Rissen in Formteilen führen, die duch Volumenkontraktionen während des Abbindens entstehen können.

... „Sitzpressen“?

Diese Methode wird im Allgemeinen verwendet, um große Auflagen kleinerer Teile zu produzieren. Das entgaste Elastomer wird während des Abbindens in einen Tank gegossen und wird anschließend über einen Kolben in verschiedene Formnester geleitet. Dort wird es bis zur Polymerisation unter Druck gehalten. Das entgaste Elastomer kann in einem zylindrischen Übergabehohlraum abgelagert werden. Über einen Kolben wird Druck auf den Hohlraum ausgeübt und das viskose Material in eine einzelne Form oder in eine Reihe von Formhohlräumen gepresst.

... „Vakuumformen“?

Diese Methode wird normalerweise angewendet, wenn feine Oberflächendetails reproduziert werden müssen und dabei keine Luftbläschen vorhanden sein dürfen, die aufgrund der Rauheit an der Oberfläche zurück bleiben könnten.

Die Form befindet sich in einer Vakuumkammer. Das Vakuum in der Form kann zum Füllen vewendet werden.

... „Rotationsformen“?

Die reaktive Mischung wird in den peripheren Teil der Form gegossen, der dann mit hoher Geschwindigkeit in drei Dimensionen gedreht wird.

Mit dieser Methode werden Hohlkörper hergestellt.

Quelle: Molding Techniques, covestro 11/18

PUCEST PU TIX

AUSTAUSCHEN WAR GESTERN!

Schnelle Reparatur beschädigter Auskleidungen.
Für alle PUCEST Verschleißschutz-Platten einsetzbar.
Anwenderfreundliches 2-Komponenten Reparatursystem.
Überdurchschnittlich lange Standzeiten.
Als Arbeitspackung und im Starter-Kit erhätlich.

Anrühren! Spachteln! Fertig!

▸ www.pucest.com/tix-reparatur

Liebe BETON-NEWS LeserInnen,

wer die letzten Ausgaben der BETON-NEWS mit verfolgt hat, dem ist sicherlich aufgefallen, dass wir sie kräftig umgekrempelt haben.

Nun wollen wir den nächsten Schritt gehen.

In der neuen Rubrik „Der Gebraucht-Markt“ bieten wir Ihnen die Möglichkeit kostenfrei Ihre gebrauchten Anlagen, Maschinen, Werkzeuge und Zubehör, in Form einer Anzeige einem größerem Publikum vorzustellen und anzubieten.

Gerne veröffentlichen wir auch Ihre Beiträge.

Viele Grüße, Franzisca Beierlein, Marketing

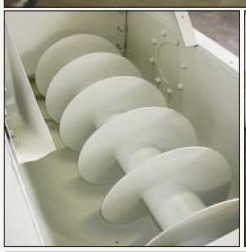
So geht‘s

Senden Sie uns Ihre Anzeige mit **mindestens vier druckfähigen Bildern** und folgenden Informationen an franzisca.beierlein@pucest.com.

- Überschrift
- Kurze Zustandsbeschreibung
- Baujahr
- Gelaufene Betriebsstunden
- Relevante Technische Daten
- Preisvorstellung
- AnsprechpartnerIn mit Adresse

DER GEBRAUCHT-MARKT

► Auswaschanlage ohne Schaltschrank



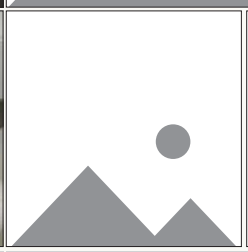
Anlage komplett überholt. Die Steuerung ist nicht vorhanden, kann jedoch von uns für die individuellen Bedürfnisse hergestellt werden.

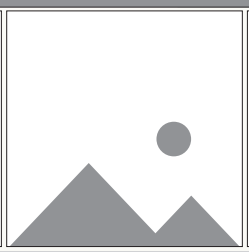
Feststoffaustragsleistung:	8 cbm/h	Trogbreite:	1100 mm
Feststoffkorngröße:	bis 35 mm	Troglänge:	6000 mm
Trennschnitt:	0,2 mm	Einlaufhöhe:	1300 mm
Schneckendurchmesser:	600 mm	Leistung:	5,5 kW

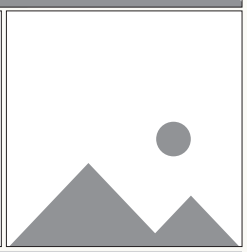
Preis: 12.500,00 € zzgl. MwSt., Transport- und Verpackungskosten

Kontakt:
PUCEST protect GmbH, Tel.: +49 6022 26401-0, info@pucest.com

► Hier könnte Ihr Angebot stehen







Hier beschreiben Sie Ihr Angebot. Der Text sollte nicht länger als 280 Zeichen inkl. Leerzeichen sein, wenn noch eine Datentabelle hinzukommt. Das entspricht etwa vier Zeilen der gedruckten BETON-NEWS. Vergessen Sie nicht eine Kontaktmöglichkeit anzugeben.

Preis: €

Kontakt:

BETON-NEWS
Nachrichten zum Thema Verschleißschutz

www.beton-news.de

Herausgeber
PUCEST protect GmbH
Zwischen den Wegen 5
63820 Elsenfeld
www.pucest.com

Redaktion und Anzeigenservice
Marketing, Franzisca Beierlein
franzisca.beierlein@pucest.com
Tel. +49 6022 26401-0
Fax +49 6022 26401-20