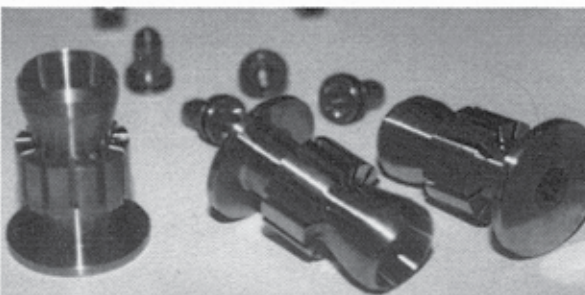




1983 - 2020

Was es nicht gibt!

Bis heute existiert kein Spritzverfahren, das alle TS-Werkstoffe (Keramiken, Metalle, Kunststoffe u. Cermets) zu qualitativ hochwertigen Schichten verarbeitet und dabei gleichzeitig wirtschaftlich vertretbare Kosten verursacht.



Was ein moderner Spritzbetrieb braucht!?

Gleichzeitig sollte ein moderner Spritzbetrieb alle Arten von thermisch gespritzten Schichten anbieten können, um am Markt wettbewerbsfähig zu sein und um auf neue Anforderungen agieren zu können.

Die Problemlösung entwickelte die Fa. GTVmbH in einer bisher einzigen auf dem Markt erhältlichen DUAL-Steuerung. Eine ergonomisch gestylte Kontrolleinheit mit Bildschirm steuert PLASMA und HVOF KEROSIN über eine Siemens SPS und natürlich über Massenflußregler. Wird der TOP-GUN Brenner darüber hinaus noch mit wenigen Handgriffen auf Gasbetrieb umgerüstet, stehen schließlich drei unterschiedliche Spritzverfahren zur Verfügung.



Firmensitz:
Gewerbegebiet
D-57629 Luckenbach

Postanschrift:
Postfach 311
D-57503 Betzdorf

Die Vorteile liegen zum einen im Preis. Die GTV DUAL MF P 2000 HVOF ist wesentlich preiswerter in der Anschaffung als zwei oder sogar drei einzelne Systeme. Zum anderen spart das Nutzen gleicher Komponenten (Steuer- und Gas-schrank sowie Wärmetauscher) Platz im Betrieb.

...und sonst:

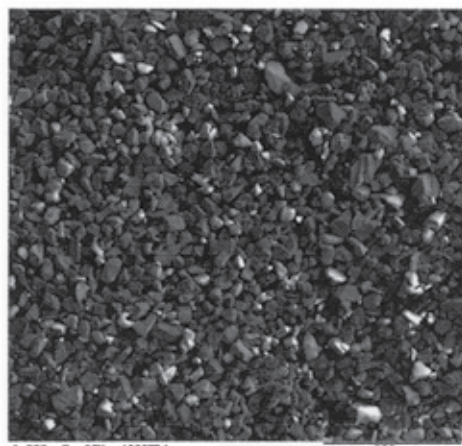
Natürlich planen wir auch Ihre spezielle TS-Anlage, die auf den Bedarf in Ihrem Hause ausgerichtet ist - auch wenn dieser nur in einem einzelnen System besteht.

Aber auch wenn es sich um Werkstoffe, Ersatzteile und Peripherieanlagen handelt, stehen wir Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung.

Versuchen Sie es doch mal!

Ihre
GTVmbH

Tel.: 02662 2019
Fax: 02662 5147



Cr2O3, Fe-GTV, (66871)

Plasma &
Flame Spray
Engineering



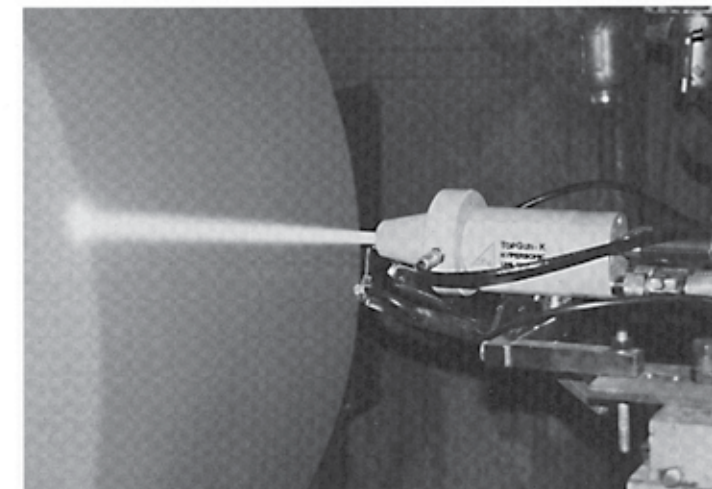
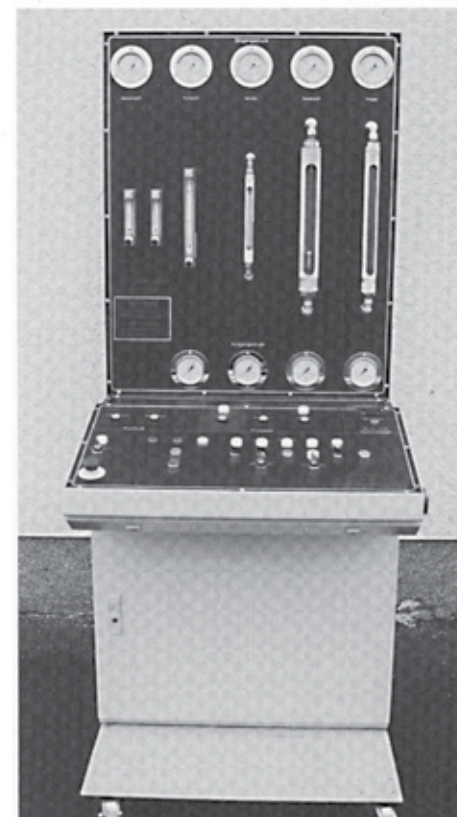
Plasma und
Flammspray
Engineering



NEWS

Postfach 311
57503 Betzdorf
Telefon 02662/2019
Telefax 02662/5147

HVOF-Flammspritzen mit K E R O S I N



200 KW Brenner TOP-GUN K

Die GTV-S93 HVOF-Kombianlage ermöglicht das Hochgeschwindigkeits-Flammspritzen mit Kerosin und ist umschaltbar für den Betrieb mit Propan oder Acetylen. Die SPS-gesteuerte, druck- bzw. massenflußgeregelte Kerosin und Gaslinien, ermöglichen einen vollautomatischen, reproduzierbaren HVOF-Prozeß mit der Möglichkeit der Prozeßdatenprotokollierung.

GTV-Lieferprogramm:

Werkstoffe zum thermischen Spritzen: - Drähte und Pulver für das: - autogene Flammspritzen
- Plasmaspritzen
! neu im Programm: Teflon/Hartstoff-Pulver ! - HVOF Flammspritzen

Anlagen und Peripheriegeräte: - Autogene Draht- und Pulverflammspritzanlagen
- Plasma-Anlagen bis 80 KW
- HVOF Anlagen
- 1 bis 6-achsige Handlingssysteme
- Strahleinrichtungen
- Filtersysteme
- Spritzautomaten für die Serienfertigung
- Ersatzteile für Spritzpistolen

Informieren Sie sich über unsere Leistungsfähigkeit am GTV-Stand 1A/25

GTV-„TURN KEY“- INSTALLATIONEN!

Qualitativ hochwertige Anlagen zu fairen Preisen!? Das Argument nützt leider nichts ohne entsprechende Referenzen. In den letzten Jahren schenken uns zahlreiche Kunden ihr Vertrauen, für das wir uns an dieser Stelle nochmals bedanken und ohne die diese Seite nicht hätte publiziert werden können.

Fa. Hunger Hydraulik:
2 Plasma-Anlagen für
Kolbenstangenbeschichtung



Werkstoffe,



Fa. Stellba Schweißtechnik AG, Schweiz: Massenflußgeregelte
Dual-Anlage für Spritzen mit Jet Kote II und **TOP GUN Kerosin**

Ersatzteile &

UTP.

Peripherie

TCY-
Machinery,
Taiwan,
beschichtet
Annilox-Rollen
im
Schichtbetrieb
mit einer
GTV-Plasma-
Anlage.



Weitere Referenz
HVOF **TOP GUN GAS** und **KEROSIN**; Fa. Bernex: Plasma-Anlage
mit 5 simultan einsetzbaren Pulverförderern; Fa. Titan Präcis,
Hensted-Ulzburg: HVOF-Anlage **TOP GUN GAS** und **KEROSIN**;
SLV Duisburg: Dual-Anlage Plasma und HVOF **TOP GUN**, SLV
Harbin, China: Dual-Anlage Plasma und HVOF **TOP GUN GAS** und
KEROSIN, Fa. Buser, Schweiz: Dual-Anlage Plasma und HVOF
TOP GUN GAS und **KEROSIN**; Fa. Battenfeld, Bad Oeynhausen:
Plasma-Anlage;.....weitere werden in 1997 folgen!

Tel.: 02662 2019
Fax: 02662 5147

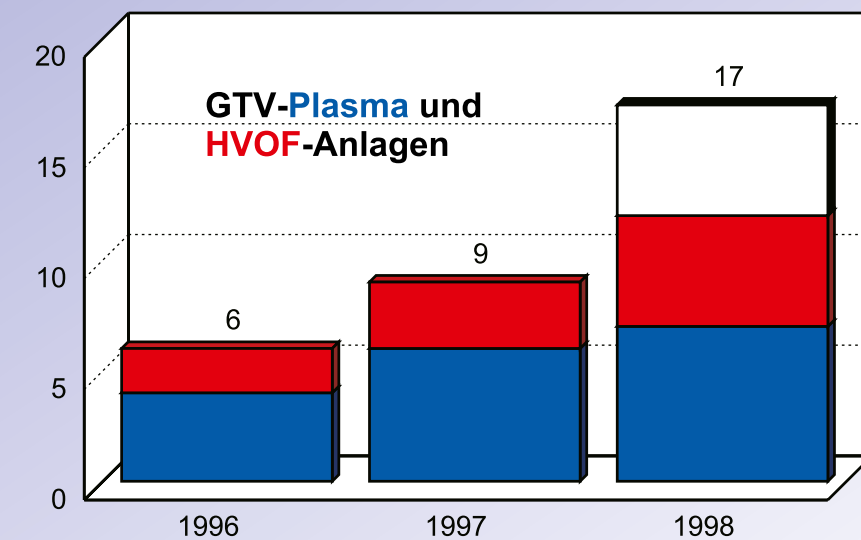
Plasma &
Flame Spray
Engineering

Postanschrift: Postfach 311
D-57503 Betzdorf

Firmensitz: Gewerbegebiet
D-57629 Luckenbach



GTV-Installationen sind keine Anlagen von der ...



GTV-Neuheit: F6-Brenner DLR-Patent



Merkmale:
Volle Kompatibilität zum F4,
jedoch 50% höherer
Kühlwasservolumenstrom,
keine verlöteten Gehäuseteile,
Fitting-schonende
Brennerdemontage,
Quick-Out Version erlaubt
Brennerwechsel in 5 sec.,
Gewicht der
Aluminium-Version: 1,5 kg
etc.

GTVmbH
Postfach 311
57503 Betzdorf
Firmensitz:
Gewerbegebiet, 57629 Luckenbach
Tel.: 02662-9576-0, Fax: 02662-5147





RS Rittel GmbH
 Stollenstr. 21 · D-45966 Gladbeck
 Telefon: +49 2043 9734-0 · Fax: +49 2043 9734-89
 E-Mail: rs-rittel@t-online.de

Das Interview: GTV pflegt den Dialog, z.B. mit RS Rittel

GTV: Herr Rittel, herzlichen Glückwunsch zum erstmalig verliehenen René-Wasserman-Preis.

RS: Vielen Dank für die Glückwünsche!

GTV: Wie bekannt ist, wurde der Preis an einen erfolgreichen und innovativen Lohnspritzbetrieb verliehen.

RS: Ja, das stimmt!

GTV: Wenn Sie mit ein paar Schlagworten Ihre Produkte beschreiben sollten, welche fallen Ihnen spontan ein?

RS: Höchste Qualität, ... höchste Präzision und das alles zu fairen, wettbewerbsfähigen Preisen.

GTV: Uns würde interessieren, wie Sie das erreichen?

RS: Dies erreichen wir einerseits aufgrund unserer eigenen Fähigkeiten aber auch andererseits bei der Auswahl der Ausgangsprodukte.

GTV: Was erwarten Sie Ihrerseits von einem Hersteller oder Lieferanten, der Sie mit TS-Produkten beliefert?

RS: Hinsichtlich der Zulieferer-Produkte legen wir hier die gleichen Maßstäbe an wie an unsere eigenen. Ganz besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang für uns die hohe und vor allem konstante Qualität der von uns bezogenen TS-Werkstoffe, die wir als Beschichtungsmaterial für unsere Präzisionsbauteile einsetzen.

Das gleiche gilt im übrigen auch für Verschleiß- und Ersatzteile für unsere TS-Anlagen, die allerdings äußerst wartungsarm und zuverlässig arbeiten. Die Anlagen werden darüber hinaus vorbeugend durch unser zertifiziertes Fachpersonal gewartet.

GTV: Was ist für Sie weiterhin wichtig im Hinblick auf Ihre Lieferanten?

RS: Um nicht nur hohe Qualität liefern zu können – und die auch immer termingerecht – sondern auch um wirtschaftlich zu agieren, begrüßen wir natürlich

eine hohe Liefertreue unserer Zulieferer und Hersteller.

GTV: Erwarten Sie darüber hinaus Leistungen von Zulieferern?

RS: Na ja, mir fällt spontan noch folgendes ein, wobei man das heutzutage sicher nicht immer erwarten kann: Und zwar eine fachkompetente Rundumberatung und Unterstützung auch im Hinblick auf spezielle Problemlösungen. Aber auch regelmäßige, kostenlose Schulungen und Informationsveranstaltungen über aktuelle Trends und Entwicklungen auf dem Gebiet des thermischen Spritzens, die für unsere Mitarbeiter im Hause stattfinden, sind natürlich ein Bonbon, das wir gerne in Anspruch nehmen.

GTV: Wenn man sich in Ihrem Betrieb umschaut, stößt man überwiegend auf GTV Pulver, Ersatzteile und Anlagen...

RS: Ja, das stimmt! Wie Sie ja hinsichtlich der Anlagentechnik wissen, ist die RS-Produktionstechnik durch die enge Zusammenarbeit unserer beiden Firmen entstanden. Die speziellen Handhabungsgeräte sind von uns selbst entwickelt worden und über den Erfahrungsaustausch wurde von GTV die Steuerungstechnik mit den entsprechenden TS-Anlagen installiert.

GTV: Vielen Dank für das offene Interview, Herr Rittel!

RS: Gern geschehen!

*RS Rittel GmbH und GTVmbH
 wünschen allen GTS-Mitgliedern
 ein frohes Weihnachtsfest und
 einen guten – absturzf freien
 (wei-tu-kä!) – Rutsch ins
 hoffentlich erfolgreiche
 Jahr 2000!*



W. Rittel mit René-Wasserman-Preis
 am GTV-Stand der UTSC '99

GTVmbH

P.O. Box 311 · D-57503 Betzdorf
 Firmensitz: Gewerbegebiet · D-57629 Luckenbach
 Telefon: +49 2662 9576-0 · Fax: +49 2662 9576-30
 E-Mail: gtvmbh@rz-online.de



GTV TS-Anlagen gewährleisten · GTV Thermal Spray Equipment provides:



Zeit- und kostensparende
 Produktivität
 Time and cost saving
 productivity



Höchste
 Reproduzierbarkeit
 Highest
 reproducibility

Höchste Sicherheit
 Maximum safety
 (TÜV geprüft/approval)



**SELECT
 YOUR GUN!**



Schnellster Service
 per Ferndiagnose
 Quick service by
 long distance diagnose



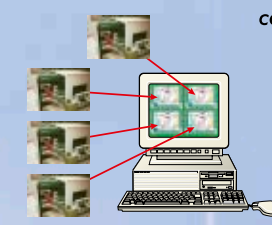
Maximale Flexibilität
 Maximum flexibility



Maximale Mobilität
 Maximum mobility

More information on GTV exhibition booth
 Mehr Informationen auf dem GTV-Messestand der
 UTSC '99 in Düsseldorf – 17.-19.03.1999

Zukunftsweisende
 Steuerungstechnik
 Future-looking
 control technology



GTVmbH
 P.O. Box 311
 D-57503 Betzdorf
 Company Location:
 Gewerbegebiet
 D-57629 Luckenbach
 Phone: +49 2662 9576-0
 Fax: +49 2662 9576-30
 E-mail: gtvmbh@rz-online.de



www.gtv-mbh.de

GTVmbH · P.O. Box 311 · 57503 Betzdorf · Germany
 Company Location: Gewerbegebiet · 57629 Luckenbach · Germany
 Phone: +49 2662 9576-0 · Fax: +49 2662 9576-30
 E-mail: gtvmbh@rz-online.de



**HABETS**MECHANISCHE
INDUSTRIE

Habets Mechanische Industrie B.V. · Rob Eijkenboom
Hunnecum 33 · NL-6361 EE Nuth · The Netherlands
Phone: 0031-45 / 5656300 FAX: 0031-45 / 5243030

Habets B.V., Netherlands...
sprays successfully using the new ...
beschichtet erfolgreich mit der neuen ...

GTV HVOF K2-GUN**JUST ANOTHER DREAM-TEAM**

- **HIGH POWER**
- **HIGHEST COATING QUALITY**
- **SUPER FINISH**



GTVmbH · P.O. Box 311 · 57503 Betzdorf · Germany
Company Location: Gewerbegebiet · 57629 Luckenbach · Germany
Phone: +49 2662 9576-0 · Fax: +49 2662 9576-30
E-mail: gtvmbh@rz-online.de

www.gtv-mbh.de

GTV Turn-Key-Systems

www.gtv-mbh.de • office@gtv-mbh.de

NEW: VPS-Equipment and Three-Cathodes Plasma Torch!
NEU: VPS-Anlagen und Drei-Kathoden Plasmapbrenner!



GTV Gesellschaft für Thermischen Verschleiß-Schutz mbH
Mail address: P.O. Box 311 57503 Betzdorf · Germany
Company Location: Gewerbegebiet 57629 Luckenbach · Germany
Phone: +49 2662 9576-0 Fax: +49 2662 9576-30
E-mail: office@gtv-mbh.de Internet: www.gtv-mbh.de



«Turn Key» Produktionsanlagen

- Plasmaspritzen (APS & VPS)
- Flamspritzen (FS & HVOF)
- Werkstoffe & Peripherie
für das Thermische Spritzen



GTV mbH · P.O. Box 311 · 57503 Betzdorf · Germany
Company Location: Gewerbegebiet · 57629 Luckenbach · Germany
Phone: +49 2662 9576-0 · Fax: +49 2662 9576-30
E-mail: office@gtv-mbh.de

www.gtv-mbh.de

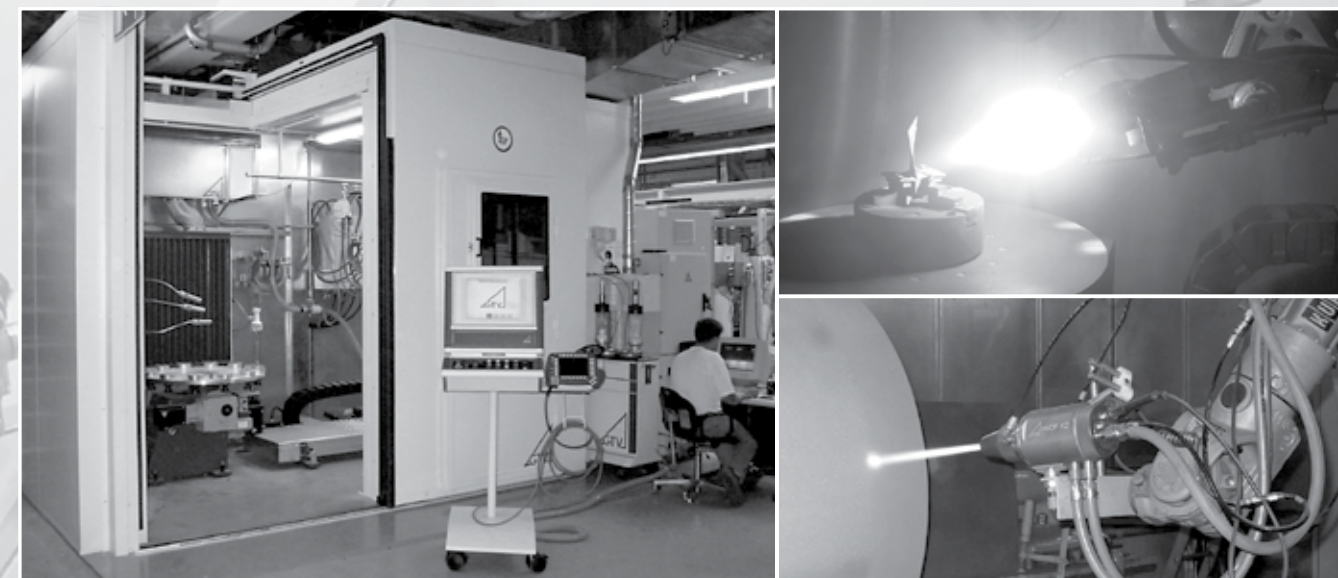


GTV Gesellschaft für Thermischen Verschleißschutz

+

SR Technics

planen in enger Zusammenarbeit
zwei hochmoderne
Plasma/Arc- und HVOF-Flamspritz-
Coating-Zentren
zur Reparaturbeschichtung von
Triebwerkskomponenten



Wir gratulieren der GTS
zum 10jährigen Bestehen!



**Denken Sie etwa
auch noch
Gleichstrom
ist gleich
Gleichstrom?**

Die neue GTV PPC 2002 Plasma Stromquelle

Liefert den saubersten Strom, den
Ihr Plasmabrenner je gespürt hat



Vorteile für den Spritzbetrieb:

- erhöhte DE (bis zu 30%) • längere Düsenstandzeiten
- 30% weniger Energiekosten (cos phi 0,98)
- verbesserte Schichtqualität und Repoduzierbarkeit

GTV mbH
P.O. Box 311
57503 Betzdorf, Germany

Company Location:
Gewerbegebiet
57629 Luckenbach, Germany

Phone: +49 2662 9576-0
Fax: +49 2662 9576-30
E-mail: office@gtv-mbh.de

www.gtv-mbh.de



GTVmbH
Postfach 311 · 57503 Betzdorf · Germany
Firmensitz: Gewerbegebiet · 57629 Luckenbach · Germany
Telefon: +49 2662 9576-0 · Fax: +49 2662 9576-30
E-mail: office@gtv-mbh.de

www.gtv-mbh.de



FÜR UNSERE KUNDEN IMMER HART AM WIND...

2003


**#1 IN
GERMANY**


**#1 IN
SWITZER-
LAND**

ENTWICKLUNG

SERVICE

ERSATZTEILE

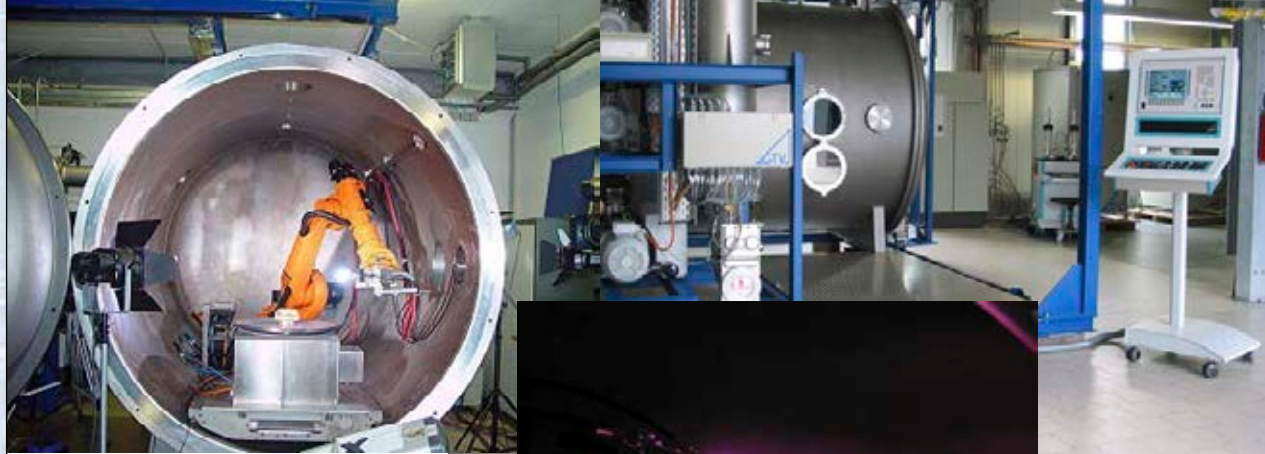
ANLAGEN

WARTUNG

BERATUNG

WERKSTOFFE

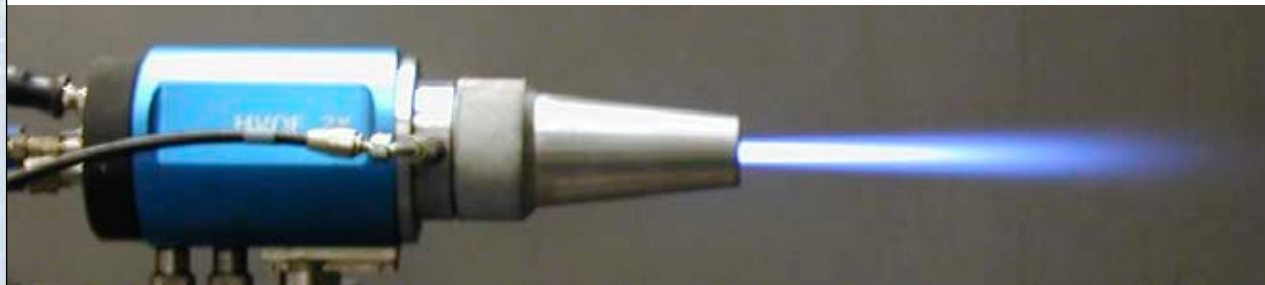
Werkstoffe



Service

Ersatzteile

Anlagentechnik



Gesellschaft für thermischen Verschleißschutz

GTVmbH
Postfach 311
D-57503 Betzdorf
Firmensitz:
Gewerbegebiet
D-57629 Luckenbach
Fon: 02662 9576-0
Fax: 02662 9576-30
office@gtv-mbh.de
www.gtv-mbh.de



Konzeption, Herstellung und Inbetriebnahme von Vakuum-Plasma-Spritzanlagen für das Beschichten von hochwertigen Bauteilen in inerter Atmosphäre

GTVmbH
Postfach 311
D-57503 Betzdorf
Firmensitz:
Gewerbegebiet
D-57629 Luckenbach
Fon: 02662 9576-0
Fax: 02662 9576-30
office@gtv-mbh.de
www.gtv-mbh.de



Gehen Sie mit uns in Führung...

Jetzt auch
noch
#1 in
Formula 3



.....wie die Firma HS-Technik. Dort wird erfolgreich auf GTV Beschichtungstechnik gesetzt. In der deutschen Formel 3 liegt HS Technik ebenfalls vorn! Mehr unter www.Formel3.de und www.GTV-mbh.de



Hitting the finish line first...



Champion
Mr. Bastian Kolmsee

GTV mbH
P.O. Box
57503 Beltzdorf, Germany
Company Location:
Gewerbegebiet
57629 Luckenbach, Germany
Phone: +49 2662 9576-0
Fax: +49 2662 9576-30
E-Mail: office@gtv-mbh.de
Internet: www.gtv-mbh.de

Visit HP:
www.formel3.de
www.gtv-mbh.de

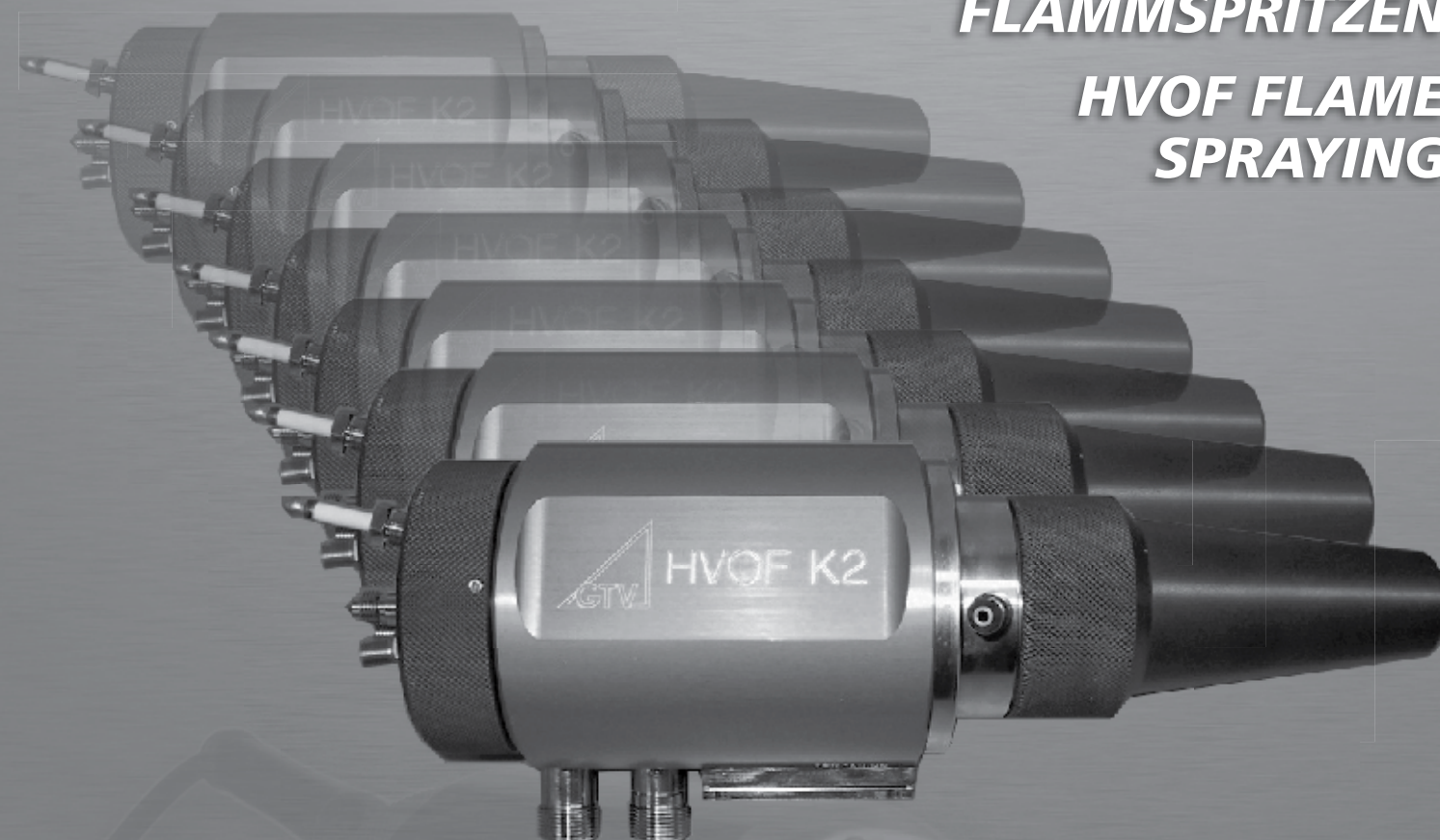
... like HS Technik Inc. Team, Austria, in Formula 3 Racing.
HS Technik won the Championship 2004 and applies
successfully GTV Coating Technology.



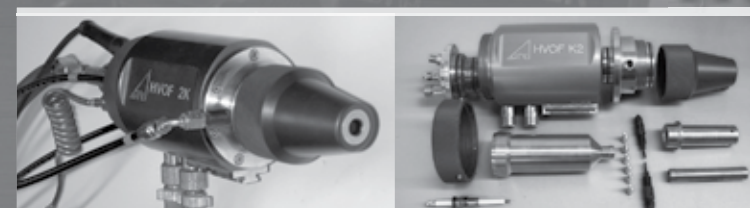
GTV K2

HOCHGESCHWINDIGKEITS-
FLAMMSPRITZEN

HVOF FLAME
SPRAYING



THE BEST THERE IS.



GTV Verschleiss-Schutz GmbH
Gewerbegebiet "Vor der Neuwiese"
57629 Luckenbach, Germany
E-mail: office@gtv-mbh.de
Phone: +49 2662 95 76-0
Fax: +49 2662 95 76-30

NEW DESIGNED HOMEPAGE:
www.gtv-mbh.de



Wir fliegen ~~an~~ ...für Sie!

GTV-ENTWICKLUNG

GTV-ANLAGENTECHNIK

GTV-SERVICE

GTV-WERKSTOFFE

GTV-ERSATZTEILE

GTV Verschleiß-Schutz GmbH
& Co. KG
Gewerbegebiet
57629 Luckenbach, Germany
Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de
Internet www.gtv-mbh.de

AIRPORT LUCKENBACH*

für noch schnelleren GTV-Service.

GTV



*geplant 2007

► 25 Jahre GTV · 25 Years GTV ◀

2008



Kompetenz, Verantwortlichkeit, Partnerschaft!
Competence, Responsibility, Partnership!



... übrigens:

*Wir sind nicht nur ein tolles Team –
sondern wir haben auch viele clevere
Produkte für das thermische Spritzen.*

GTV – Ihr individueller Problemlöser.

... by the way:

*We are not a fantastic team, only –
we do have also a lot of clever
products for thermal spray!*

GTV – your individual problem solver!

GTV Verschleiß-Schutz GmbH
Gewerbegebiet
«Vor der Neuwiese»
57629 Luckenbach
Germany
Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de
Web www.gtv-mbh.de

*Wir wünschen unseren Geschäftspartnern und ihren Familien ein frohes
Weihnachtsfest sowie ein erfolgreiches und gesundes Jahr 2008!*

*We wish our Business Partners and Their Families a Merry Christmas and
a Healthy and Successful Year 2008!*



GTV

GTV Verschleißschutz GmbH

Gewerbegebiet
«Vor der Neuwiese»
57629 Luckenbach
Germany

Phone
Fax
Mail
Web

+49 2662 9576-0
+49 2662 9576-30
office@gtv-mbh.de
www.gtv-mbh.de
www.plasmaspritzen.de

GTV

21

2006

2007

20

Wir sind die GTV...

2008



GTV Verschleiss-Schutz GmbH
Gewerbegebiet
"Vor der Neuwiese"
57629 Luckenbach, Germany
Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de

NEW DESIGNED
HOMEPAGE:
www.gtv-mbh.de

We are GTV...

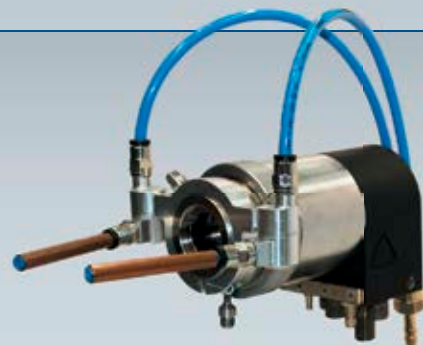


► GTV's Latest Thermal Spray Technology ◀

MILES AHEAD...

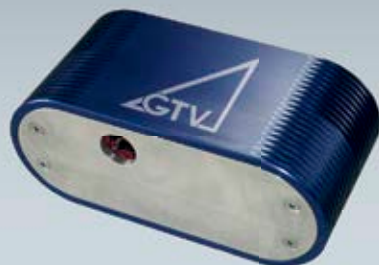
3 Anode GTV Delta Gun

The latest Development of
Prof. K. Landes, Dr. J. Zierhut,
Dr. M. Dzulko & GTV



Advances in
Aluminium Cylinder Bore Coating
by FSI/Ford's Plasma Transferred Wire Arc
Spraying (PTWA) Technology at GTV

GTV's new
Online Diagnostic Tool
based on Laser Beam:
The Near Infra Red (NIR) Sensor



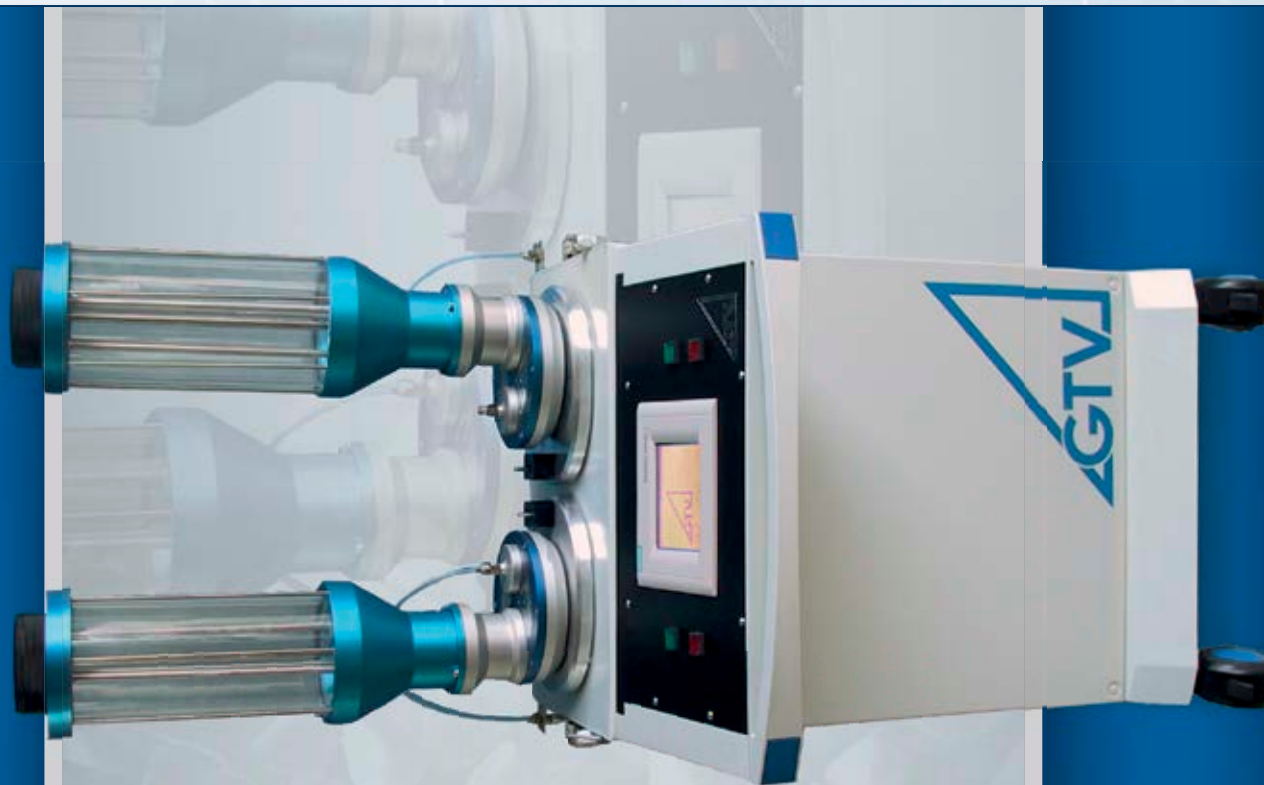
GTV Verschleißschutz GmbH

Gewerbegebiet
«Vor der Neuwiese»
57629 Luckenbach
Germany

Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de
Web www.gtv-mbh.de



► We customize our Powder Feeder ◀



> 250 systems
installed worldwide

ALL
YOU
CAN
FEED!

GTV Impex GmbH

Gewerbegebiet
«Vor der Neuwiese»
57629 Luckenbach
Germany

Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de
Web www.gtv-mbh.de



Our "Aces"...



GTV IMPEX GmbH / GTV Verschleiss-Schutz GmbH

Gewerbegebiet
«Vor der Neuwiese»
D-57629 Luckenbach, Germany

Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de

www.gtv-mbh.de
www.plasmaspritzen.de



GTV IMPEX GmbH / GTV Verschleiss-Schutz GmbH

Gewerbegebiet
«Vor der Neuwiese»
D-57629 Luckenbach, Germany

Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de

www.gtv-mbh.de
www.plasmaspritzen.de





THERMAL
SPRAYING



**PUSHING THE PEDAL
TO THE METAL**

WWW.GTV-MBH.DE

*(Voll-)
Gasgeben aus Leidenschaft
Our passion:
Pushing the pedal to the metal*

GTV IMPEX GmbH / GTV Verschleißschutz GmbH

Gewerbegebiet
«Vor der Neuwiese»
D-57629 Luckenbach, Germany

Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de

www.gtv-mbh.de
www.plasmaspritzen.de





Schon mal drüber nachgedacht? Have You Ever Thought About?

Laserauftragschweißen als Ergänzung zum Thermischen Spritzen!

- Lasern und Spritzen in einem Beschichtungszentrum
- Bedienerfreundliche Systemgestaltung

Laser Cladding as Addition to Thermal Spraying!

- Use of a Single Cabin for both: Thermal Spraying and Laser Cladding
- User-friendly System Design

Wir unterstützen Sie auch beim Laserauftragschweißen: Grundlagen, Werkstoffe und Parameter, Applikationsentwicklung sowie Produktionsbegleitung

We also Support You if You Start Laser Cladding: Basics, Materials and Parameter, Application Development, and Production Support



GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“, D-57629 Luckenbach, Germany
Phone: +49 (0)2662 9576-0, Fax: +49 (0)2662 9576-30
E-mail: office@gtv-mbh.de, Internet: www.gtv-mbh.de, www.plasmaspritzen.de

THERMAL SPRAY BULLETIN

www.thermal-spray-bulletin.info

GTS DVS
Europe 2/2011

+GTS STRAHL
Europe

Schwerpunkt Druck- und Papierindustrie

Focusing on the Printing and Paper Industry

Thermisch gespritzte Schichten für die Papier- und papierverarbeitende Industrie • Thermally sprayed coats for the paper and paper-converting industry • Kaltgasspritzen von Zink- und Zinklegierungsschichten für Druckanwendungen • Cold gas spraying of zinc and zinc alloy coatings for printing applications • Fe-Basis-Feinstpulverschichten • Fe-based micropowder coatings



*(Voll-)
Gasgeben aus Leidenschaft
Our passion:
Pushing the pedal to the metal*

GTV IMPEX GmbH / GTV Verschleißschutz GmbH

Gewerbegebiet
„Vor der Neuwiese“
D-57629 Luckenbach, Germany

Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de

www.gtv-mbh.de
www.plasmaspritzen.de



Thermal Spraying has a new home.
Thermisches Spritzen hat ein neues Zuhause.



Willkommen bei GTV! Welcome at GTV!

Für den ersten Eindruck gibt es keine zweite Chance.
There is no second chance for the first impression.





**THERMAL SPRAYING
HAS A NEW HOME**

**THERMISCHES SPRITZEN
HAT EIN NEUES ZUHAUSE**



**THERMAL SPRAYING
HAS A NEW HOME**

**THERMISCHES SPRITZEN
HAT EIN NEUES ZUHAUSE**



LASER CLADDING

WWW.PLASMAASPRITZEN.DE

WE PROVIDE

- KOMPACT-SYSTEMS
- TURN-KEY-CENTER
- PERIPHERY
- POWDER, WIRE, MASKINGS
- COATING DEVELOPMENTS
- SERVICE AND MAINTENANCE

WWW.PLASMAASPRITZEN.DE

THERMAL SPRAY

BULLETIN

www.thermal-spray-bulletin.info

GTS DVS
Europe 2/2012

+GTS STRAHL
Europe

Einfluss der HVOF-Spritzparameter auf die Partikel- und Schichteigenschaften • Influence of the HVOF spraying parameters on the particle and coating properties • Hochgeschwindigkeitslichtbogenspritzen • High-velocity arc spraying • Vorhersage von Partikeleigenschaften in einem HVOF-Spritzstrahl • Prediction of particle properties in an HVOF spraying jet • Manganhaltige Spritzschichten • Sprayed coatings containing manganese

**Thermal Spraying has a new home.
Thermisches Spritzen hat ein neues Zuhause.**



GTV GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“, D-57629 Luckenbach, Germany
Phone: +49 (0) 2662 9576-0, Fax: +49 (0) 2662 9576-30
E-mail: office@gtv-mbh.de,
Internet: www.gtv-mbh.de, www.plasmaspritzen.de


GTV Verschleißschutz GmbH

Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“, D-57629 Luckenbach, Germany

Phone: +49 (0) 2662 95 76-0, Fax: +49 (0) 2662 95 76-30

E-mail: office@gtv-mbh.de

Internet: www.gtv-mbh.de, www.plasmaspritzen.de



THERMAL SPRAY BULLETIN

www.thermal-spray-bulletin.info



2/2013



- Haftfestigkeit einer thermisch gespritzten Kupferbasislegierung • Adhesive strength of a thermally sprayed copper-based alloy
- Beschichtung von Ventilwellen beim HVOF-Verfahren • Coating valve shafts in the HVOF spray process
- Wärmebehandlung thermisch gespritzter Schichtsysteme • Heat treatment of thermally sprayed coating systems
- Simulation der Partikelflugbahn im HVOF-Strahl • Particle trajectory simulation in HVOF jet



Braucht die „Thermische Spritzwelt“
noch einen weiteren Plasmaspritzbrenner?

Is there a need for a further plasma gun
in the Thermal Spray World?


GTV Verschleißschutz GmbH

Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“, D-57629 Luckenbach

Telefon: [02662] 95 76-0, Telefax: [02662] 95 76-30

E-Mail: office@gtv-mbh.de, Internet: www.gtv-mbh.de

Unser Team für Ihren Erfolg! Our Team for Your Success!



≤1 ≤5 Im Betrieb seit (Jahren) ≤10 seniority (years) ≤20 >20

GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“, D-57629 Luckenbach, Germany
Phone: +49 (0)2662 9576-0, Fax: +49 (0)2662 9576-30
E-mail: office@gtv-mbh.de, Internet: www.gtv-mbh.de, www.plasmaspritzen.de

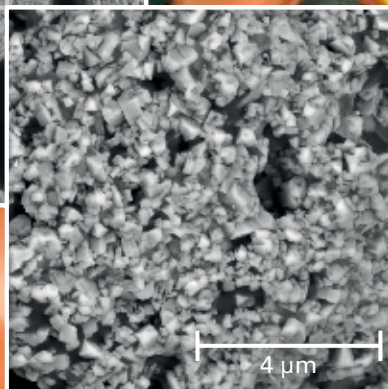
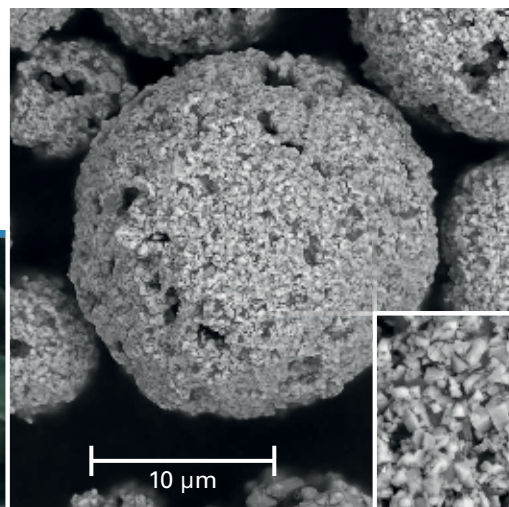
Unser Team für Ihren Erfolg! Our Team for Your Success!



≤1 ≤5 Im Betrieb seit (Jahren) ≤10 seniority (years) ≤20 >20

GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7, D-57629 Luckenbach, Germany
Phone: +49 (0)2662 9576-0, Fax: +49 (0)2662 9576-30
E-mail: office@gtv-mbh.de, Internet: www.gtv-mbh.de, www.plasmaspritzen.de

K2 CAN ALSO DO ...



K2 modification kit for new and existing systems available

... ultra fine powders, nano crystalline
... elevated chamber pressure up to 18 bar
... < 0,5 % porosity
... hardness $\approx 1450 \text{ HV}_{0,3} \pm 5$



GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany



Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0) 26 62 95 76 - 0

GTV Verschleiß-Schutz GmbH

- ★ Anlagentechnik
- ★ Werkstoffe
- ★ Ersatzteile
- ★ Entwicklungen
- ★ Kompetenz



... für die thermische Spritztechnik.

GTV Verschleiß-Schutz GmbH

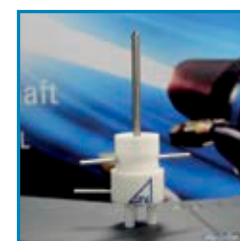
Gewerbegebiet
„Vor der Neuwiese“
D-57629 Luckenbach

Phone +49 2662 9576-0
Fax +49 2662 9576-30
E-Mail office@gtv-mbh.de

www.gtv-mbh.de
www.plasmaspritzen.de



GTV EasyFill®



einschrauben
screwing



aufsetzen
fitting



staubfrei entleeren
dust-free emptying



„Einfach mal volllaufen lassen..“
„Get filled up easily..“



GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany



Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0) 26 62 95 76 - 0

Seit / Since 1983

WIR DANKEN FÜR DIE GUTE ZUSAMMENARBEIT IN 2015
UND WÜNSCHEN GESEGENETE FESTTAGE



GTV – ein starkes Team! Auch in 2016 wieder mit vollem Einsatz für Sie da – versprochen.

GTVolution



GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany



Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0)26 62 95 76 - 0

Seit / Since 1983

THERMAL SPRAY BULLETIN

www.thermal-spray-bulletin.info



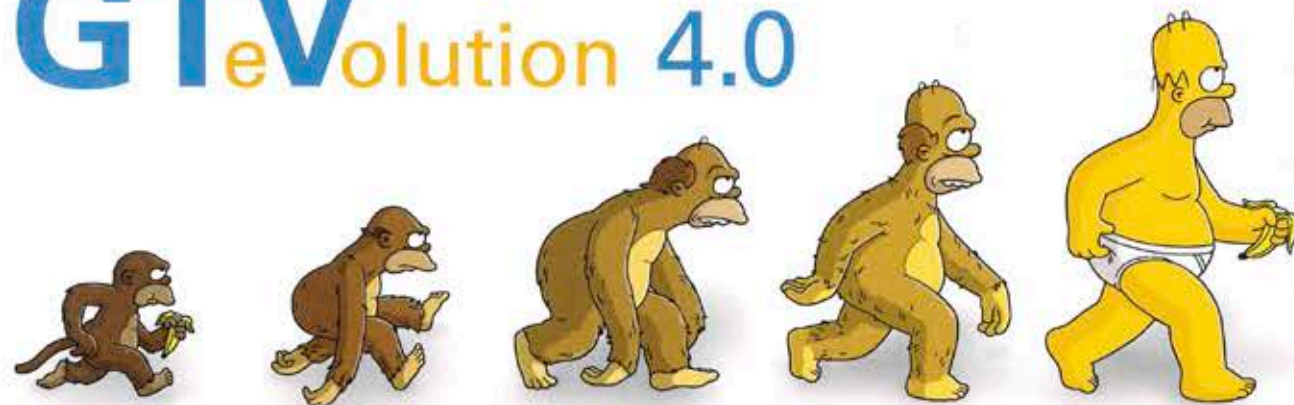
DVS

2/2016

+GTS STRAHL
Europe

- Auswirkungen unterschiedlicher Haftvermittlerschichten auf das Korrosionsverhalten • Compositional effects of bond coat on corrosion behaviour • Funktionalisieren von Kunststoff-Komponenten durch Thermisches Spritzen
- Functionalisation of plastic components by means of thermal spraying • Suspensionsplasmagespritzte $Gd_2Zr_2O_7/YSZ$ -Wärmedämmschichten • Suspension plasma sprayed $Gd_2Zr_2O_7/YSZ$ thermal barrier coatings

GTVeVolution 4.0



GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany



Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0) 26 62 95 76 - 0



DE: 110 %



Seit / Since 1983

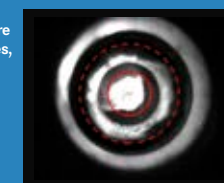
Perfect Controlling and Monitoring of the LASER CLADDING PROCESS



GTV-LASER POWER CONTROL

(LPowC)

- Automatic laser power adaptation to compensate workpiece temperature deviations during cladding processes, e.g. cladding of thin walled tubes
- Detection of strong reflection, fast process shut down for protection of optics

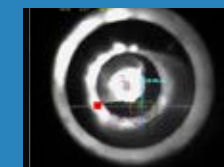


GTV-LASER POSITIONING CONTROL

(LPosC)

Only available in combination with GTV handling systems and additional laser illumination, if needed

- Detection of edges on workpieces
- Signals for positioning adjustment



GTV-LASER POWDER MONITORING

(LPowM)

Additional laser illumination

- Detection of powder flow deviations from an optimized process state, e.g. clogging of one powder injector bore
- Characterization of laser powder nozzle powder flow (3D particle stream analyses) for quality assurance of new and used GTV nozzles



powder flow ok



error detection at injector no.3

WWW.GTV-MBH.DE

CLEVER CLADDING CONTROL
GTV CladdOn



THE INNOVATIVE LASER CLADDING PACKAGE FOR THE UNCOMPLICATED ENTRY IN THE LASER CLADDING PROCESS!

WWW.GTV-MBH.DE

ANLAGENTECHNOLOGIE FÜR HOCHSTE ANSPRÜCHE
COATING CENTER FOR STRONGEST DEMANDS

GTV combines
Thermal Spraying and Laser Cladding



WWW.GTV-MBH.DE

ANLAGENTECHNOLOGIE FÜR HOCHSTE ANSPRÜCHE
COATING CENTER FOR STRONGEST DEMANDS

GTV COMBINES
THERMAL SPRAYING
AND LASER CLADDING



WWW.GTV-MBH.DE

GTV THERMAL SPRAYING HAS A NEW HOME
THERMISCHES SPRITZEN HAT EIN NEUES ZUHAUSE



WE PROVIDE

- KOMPACT-SYSTEMS
- TURN-KEY-CENTER
- PERIPHERY
- POWDER, WIRE, MASKINGS
- COATING DEVELOPMENTS
- SERVICE AND MAINTENANCE

WWW.PLASMAASPRITZEN.DE

GTV THERMAL SPRAYING HAS A NEW HOME
THERMISCHES SPRITZEN HAT EIN NEUES ZUHAUSE



LASER CLADDING

WWW.PLASMAASPRITZEN.DE

THERMAL SPRAY BULLETIN

www.thermal-spray-bulletin.info



DVS

2/2017

+GTS STRAHL
Europe

- Korrelation der Haftzugfestigkeit thermisch gespritzter Beschichtungen mit der Substrattopografie • Correlation between pull-off strength of thermally sprayed coatings and substrate topography • Innere Hydrophobierung thermisch gespritzter Schichten • Internal hydrophobing of thermally sprayed coatings • Herstellung von Diamant-Metall-Verbundbeschichtungen mittels thermischer Spritzverfahren • Manufacture of composite diamond/metal coatings

Yes, we are also Movie Stars!



watch now: www.gtv-mbh.de



GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany



Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0)2662 9576-0

Seit / since 1983

Spray Another Day

SEE YOU AT



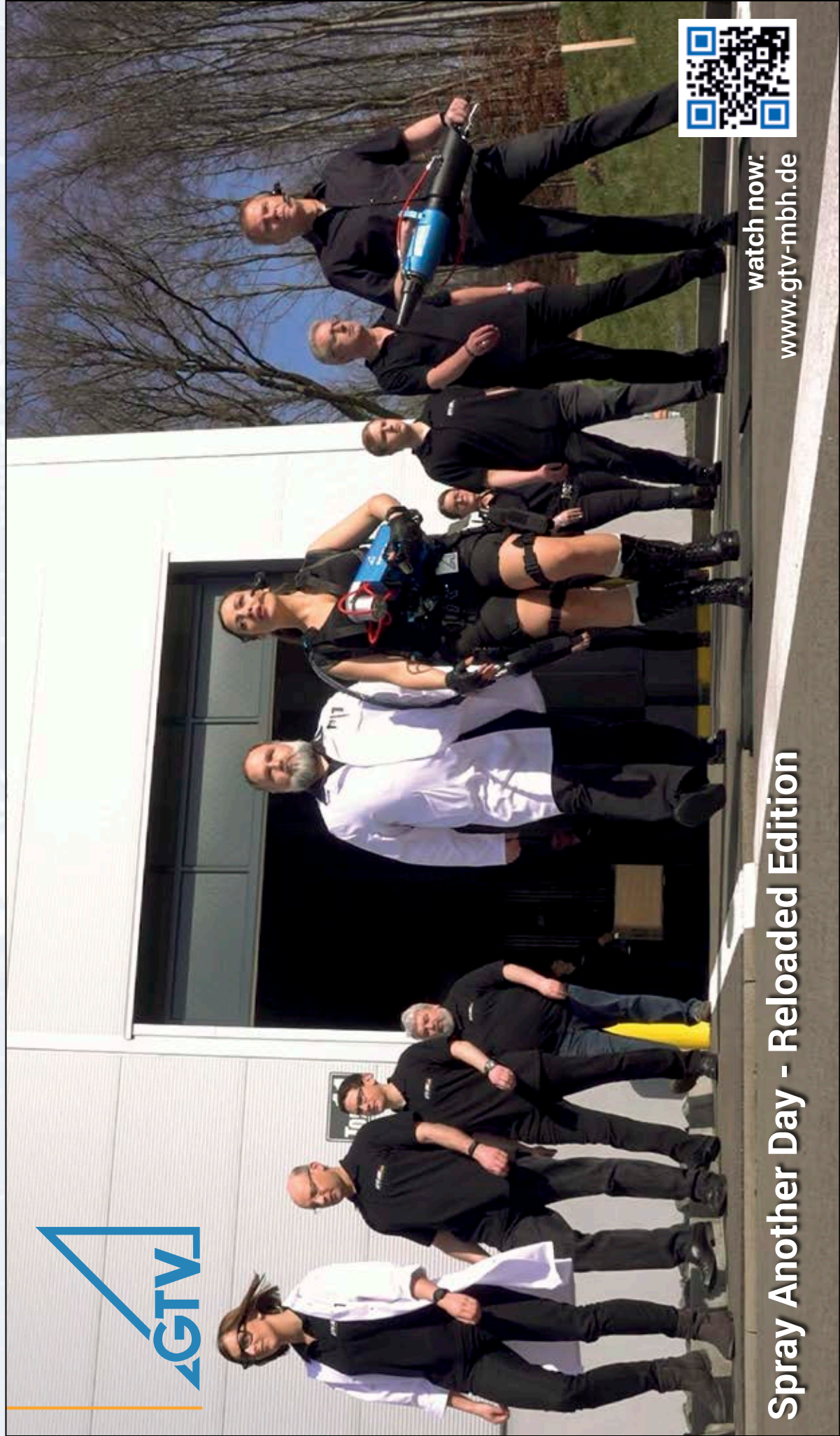
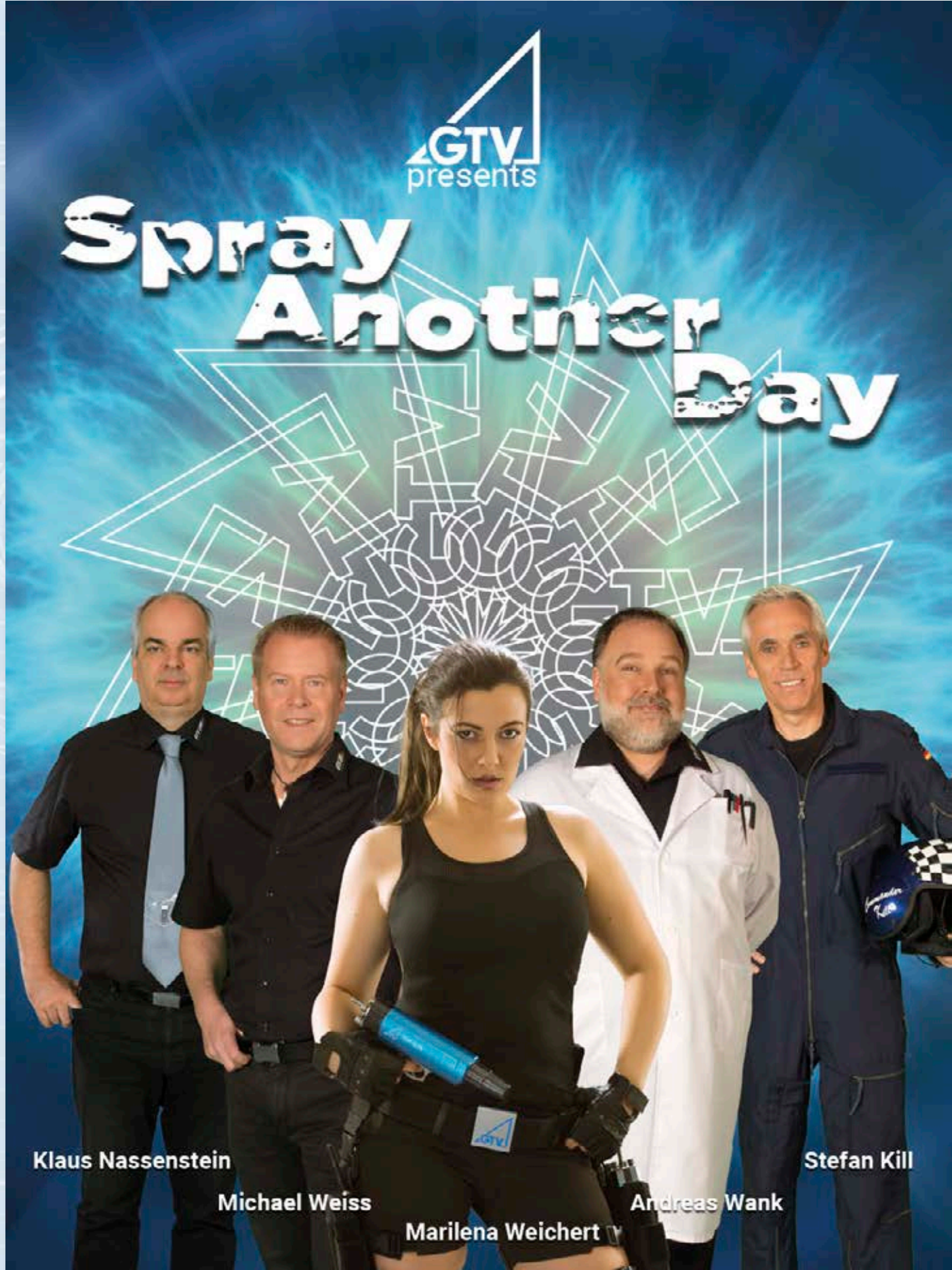
- JUNE 2017 -



The GTV movie stars of „Spray Another Day“

watch now:
www.gtv-mbh.de





Unser Team für Ihren Erfolg! Our Team for Your Success!



≤1 ≤5 Im Betrieb seit (Jahren) ≤10 seniority (years) ≤20 >20

GTV Verschleißschutz GmbH

Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany

Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0) 26 62 95 76 - 0



Seit / Since 1983

THERMAL SPRAY

BULLETIN

www.thermal-spray-bulletin.info



DVS

2/2018

+ **GTS STRAHL**
Europe

• Korrosionsschutzschicht von Magnesiumlegierungen • Corrosion protection coating on magnesium alloys • Charakterisierung thermisch applizierter metallischer Werkstoffe • Characterisation of thermally applied metallic materials • Entwicklung eines Plasmaprozesses mit gepulstem Stromverlauf • Development of a plasma process with a pulsed current course • WC-Co-HVOF-Schichten auf ebenen und komplexen Oberflächen • HVOF-sprayed WC-Co coatings on plane and complex surfaces



Zum Andenken an Peter Heinrich · In memory of Peter Heinrich



GTV Verschleißschutz GmbH

Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany

Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0) 26 62 95 76 - 0



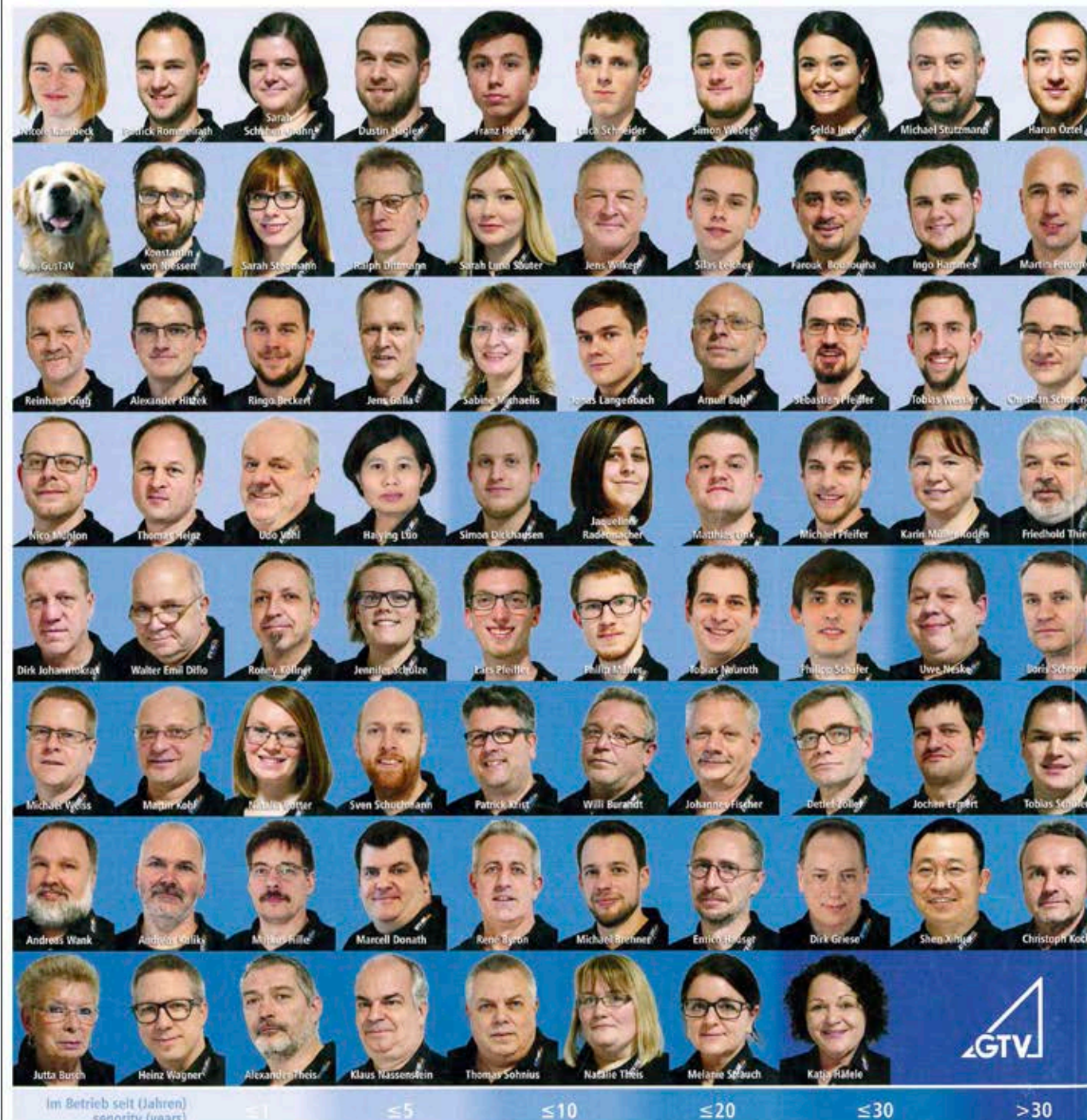
Seit / Since 1983

WIR DANKEN FÜR DIE GUTE ZUSAMMENARBEIT IN 2018 UND WÜNSCHEN GESEGENETE FESTTAGE



GTV – ein starkes Team! Auch in 2019 wieder mit vollem Einsatz für Sie da – versprochen.

Unser Team für Ihren Erfolg! Our Team for Your Success!



GTV Verschleißschutz GmbH

Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany

Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0) 2662 95 76 -0



Seit / Since 1983

THERMAL SPRAY

BULLETIN

www.thermal-spray-bulletin.info

GTS Europe

DVS

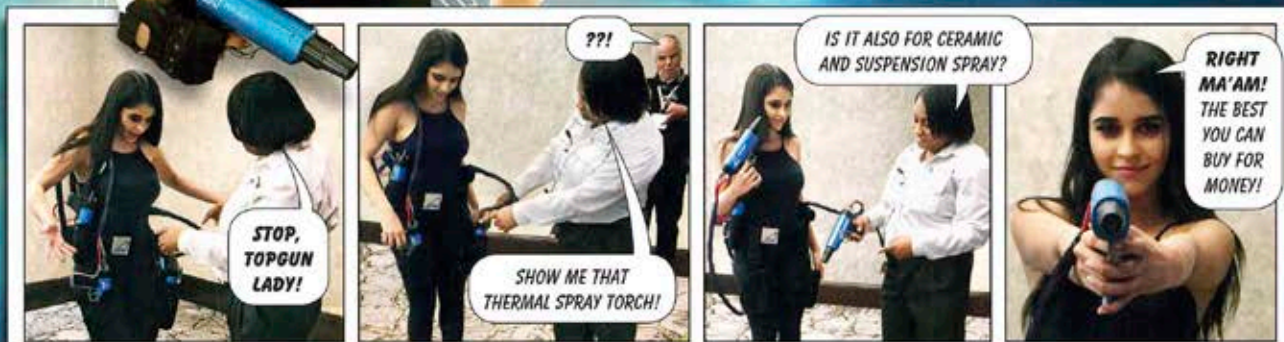
2/2019

+ GTS STRAHL

- Simulationsbasierte Optimierung von Roboterbahnen für das thermische Spritzen • Simulation-based optimisation of robot paths for thermal spraying
- Charakterisierung und Bewertung von Emissionen beim Thermischen Spritzen unter produktionsrelevanten Bedingungen • Characterisation and evaluation of emissions during thermal spraying under production-relevant conditions
- Evaluation zweier Reparaturverfahren für Duplexbeschichtungen • Evaluation of two repair methods for Duplex coatings

Return of the **TopGun...**
... not only in that famous GTV Movie

Spray Another Day
Reloaded Edition



GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany



Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0) 2662 9576 - 0

Seit / Since 1983

WIR DANKEN FÜR DIE GUTE ZUSAMMENARBEIT IN 2019
UND WÜNSCHEN GESEGNETE FESTTAGE



GTV – ein starkes Team! Auch in 2020 wieder mit vollem Einsatz für Sie da – versprochen.

Gemeinschaftlich Technik Vorantreiben



Unser Team für Ihren Erfolg! Our Team for Your Success!

2002

2019

VIER VON VIELEN
LANGJÄHRIGEN
LEISTUNGSTRÄGERN DER GTV!
JUST FOUR OF MANY
LONGTIME TOP PERFORMERS
OF GTV!

im Betrieb seit (Jahren)
seniority (years)

≤ 1 ≤ 5 ≤ 10 ≤ 20 ≤ 30 > 30

THERMAL SPRAY

BULLETIN

www.thermal-spray-bulletin.info


2/2020



- Optimierung der Hartstofffraktion von Fülldrähten mit großem Durchmesser • Optimisation of the hard material fractions of flux-cored wires with large diameters
- Kombination einer laserauftragsgeschweißten und einer thermisch gespritzten Verschleißschuttschicht • Combination of a laser deposition welded and a thermally sprayed wear protection coating
- Applikation einer Titanlotlegierung durch Kaltgasspritzen • Application of a titanium filler metal by cold gas dynamic spraying



GTV SERVICE - FAST ON THE ROAD FOR YOU!



GTV Verschleißschutz GmbH
Gewerbegebiet „Vor der Neuwiese“ 7
D-57629 Luckenbach, Germany

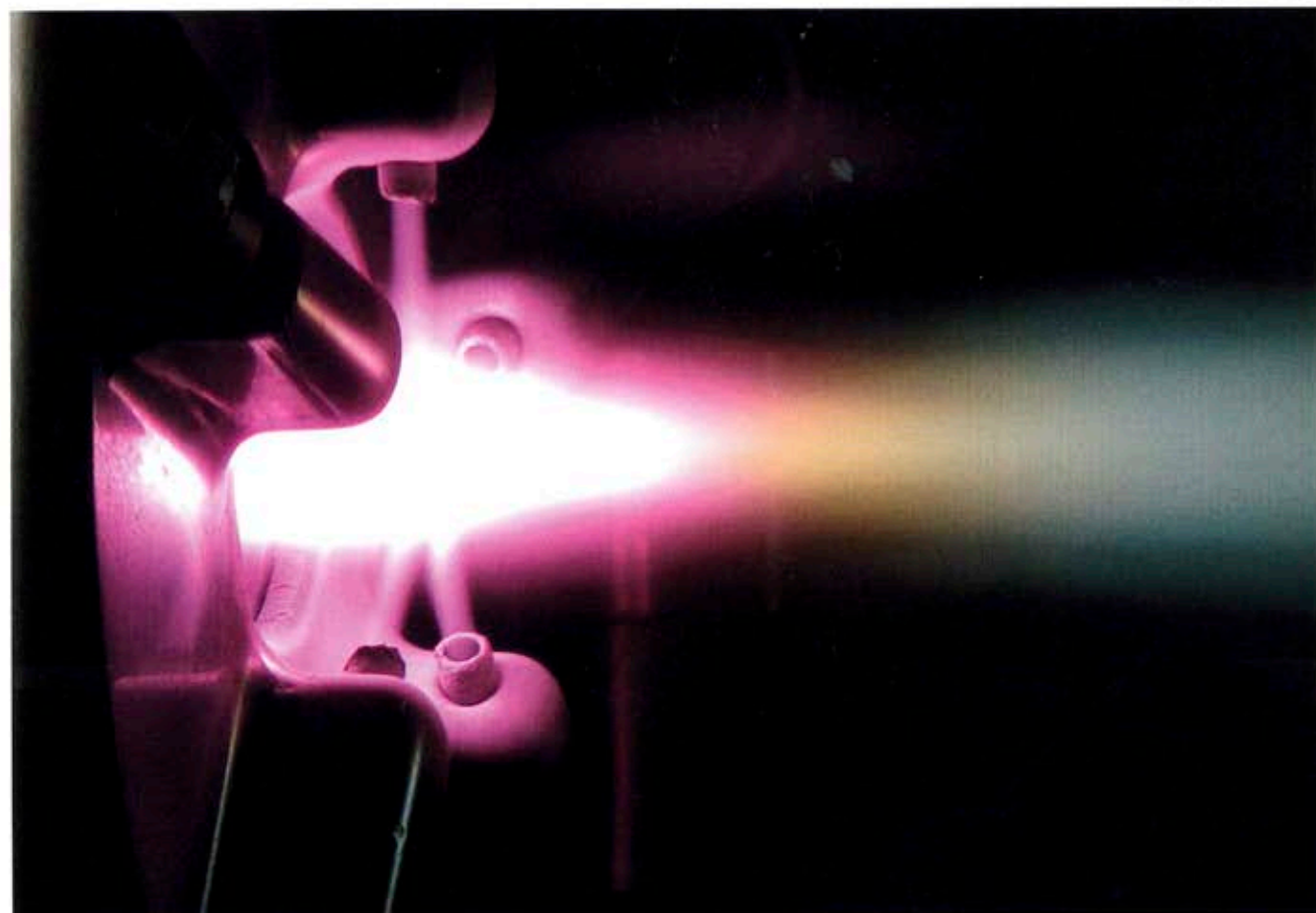


Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0) 2662 9576 - 0

Seit / Since 1983

STRAHL

April 2020



Viele kennen es von Blitzen oder vom Polarlicht, aber auch das Thermische Spritzen macht sich das „Plasma“ zunutze. Lesen Sie mehr darüber auf Seite XIX.
 Many of us know it from lightning or from the polar lights, but thermal spraying also utilizes "plasma". Read more on page XIX.

43

STRAHL

September 2020



Derzeit die übliche Vorgehensweise: Auch die GTS-Vorstandssitzung hat in diesem Jahr online stattgefunden. Mehr über die Erfahrungen der GTS und ihrer Mitglieder mit der Corona-Krise lesen Sie ab Seite XV und auf Seite XVIII.
 Currently the "new normal": the GTS Executive Board meeting also took place online this year. You can read more about the experiences GTS and its members have had during the Coronavirus crisis from page XV and on page XVIII.

44

2020



*Wir danken für die gute Zusammenarbeit in 2020
und wünschen glückliche Festtage!*



GTV
seit 36 Jahren



GTV: wir halten auch mit Abstand zusammen!



*Auch in 2021 sind wir wieder
mit vollem Einsatz für Sie da – versprochen.*





Firmengelände 2008

Seit der Firmengründung 1983 ist GTV ein Synonym für Qualität, schnelle Lieferung und hohe Liefertreue für alle Arten von Produkten für das thermische Spritzen zu fairen und günstigen Preisen.

Unsere allgemeine Produktphilosophie setzt sich in GTV Anlagen fort.



GTV Verschleißschutz GmbH

Vor der Neuwiese 7

D-57629 Luckenbach, Germany

Web: www.gtv-mbh.de | E-mail: office@gtv-mbh.de | Phone: +49 (0)2662 9576-0

Seit / since 1983