Gemeinschaft Thermisches Spritzen e.V.

GTS Europe

STRAHL

SONDERDRUCK
SPECIAL EDITION

SONDERDRUCK AUS · SPECIAL EDITION FROM
GTS-STRAHL 48 THERMAL SPRAY BULLETIN 15 (2022), NO. 2 SEPTEMBER 2022 · S./P. X–XVII

Die Gemeinschaft Thermisches Spritzen wird 30

Drei Jahrzehnte für das Thermische Spritzen

GTS, the Association of Thermal Sprayers, is turning 30

Three decades dedicated to thermal spraying

30 JAHRE/YEARS GTS e.V. 1992–2022

GTS Europe

Die Gemeinschaft Thermisches Spritzen wird 30

Drei Jahrzehnte für das Thermische Spritzen

GTS, the Association of Thermal Sprayers, is turning 30

Three decades dedicated to thermal spraying

Christian Penszior, Unterhaching, Germany

Fünf ereignisreiche, teils sogar turbulente Jahre ist es nun her, dass wir über das letzte Jubiläum der GTS berichten konnten. Damals, im Jahr 2017, feierten wir ein Vierteljahrhundert Vereinsgeschichte. Heute blicken wir auf 30 erfolgreiche Jahre zurück seit der Gründung der GTS – der Gemeinschaft Thermisches Spritzen e. V. Einige sprechen sogar liebevoll von der „GTS-Familie".

Vor 30 Jahren also begann die Geschichte der GTS – oder besser gesagt: vor 32 Jahren, denn schon im Jahr 1990 wurde mit einem Brief von Dr. Wolfgang Hegener, Firma Balcke Dürr, an Herrn Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Hans-Dieter Steffens die Idee geboren, „einen Verein zu gründen mit dem Zweck, den Qualitätsstandard des Thermischen Spritzens zu sichern und die Erzeugnisse mit einem Zertifikat zu kennzeichnen".

Aus der Idee ist eine anerkannte Gemeinschaft mit aktuell etwa 170 Mitgliedern aus 17 Ländern geworden. Damals wie heute machen es sich die Mitglieder der GTS zur Aufgabe, das Thermische Spritzen weiterzuentwickeln, die Bekanntheit der Technologie zu fördern, neue Anwendungsbereiche zu erschließen – und vor allem: die Qualität der thermisch gespritzten Schichten zu steigern und zu sichern sowie hochqualifiziertes Personal auszubilden.

Möglich macht dies nicht zuletzt die vielfältige Struktur der Mitglieder, die sich unter dem Dach der GTS zusammengefunden haben. Sie besteht aus Lohnbeschichtern unterschiedlicher Größe, Beschichtern eigener Produkte, Herstellern von Spritzgeräten, Werkstoffen und Zubehör, Dienstleistern und natürlich auch Hochschulen, Universitäten, Forschungsinstituten und Verbänden.

Die „Großen Workshops" für GTS-Mitglieder, die jährlich im Rahmen der Mitgliederversammlungen stattfinden, haben regelmäßig die aktuelle Forschung im Bereich des Thermischen Spritzens zum Thema. Die GTS führt in diesem Format die Hochschulen und Institute mit den Praktikern und Entwicklern aus

It has been five, in part turbulent years since we reported on the last GTS anniversary. Back then in 2017, we celebrated a quarter of a century of association history. Today, we look back on 30 successful years since GTS – the Association of Thermal Sprayers – was founded. Some even endearingly call it the "GTS family".

So, the GTS story began 30 years ago – or rather: 32 years ago, as the idea was already conceived in 1990 when Dr Wolfgang Hegener from the company Balcke Dürr suggested in a letter to Prof Hans-Dieter Steffens that they found an association. Their intention was "to establish an organization with the purpose of assuring a quality standard for thermal spraying and labelling the products with a certificate".

This idea has given birth to a recognized association with a current membership of 170 from 17 different countries. Then and today, GTS members were and are dedicated to advancing thermal spray technology, to promoting its recognition, to opening up new areas of application – and above all: to enhancing and assuring the quality of thermal spray coatings and to training highly qualified staff.

In no small measure, this has been made possible by the diversity of members who have come together to shape GTS. The association comprises thermal spray job shops of varying size, businesses which coat their own products, manufacturers of spray equipment, materials and accessories, service providers and, of course, colleges, universities, research institutes and federations.

The big workshops conducted for GTS members which take place at the Annual General Meeting regularly focus on the latest research in the field of thermal spraying. In this way, GTS brings together colleges and institutes with practitioners and developers from spray businesses, gives researchers the chance to present their projects and enables practitioners to ask questions and

HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS

Auszeichnungen und Ehrungen

Die GTS verleiht oder unterstützt verschiedene Auszeichnungen, mit denen verdiente Persönlichkeiten, Innovative Betriebe oder herausragende Nachwuchsarbeiten auf dem Gebiet des Thermischen Spritzens geehrt werden sollen. Mit dem **GTS-Ehrenring** zeichnet der GTS-Vorstand Persönlichkeiten aus, die sich in besonderer Weise um die Thermische Spritztechnologie verdient gemacht haben. Die **GTS-Ehrenmitgliedschaft** kann der Vorstand für besondere Dienste innerhalb des Vereins verleihen. Der **René Wasserman Award** ist eine Auszeichnung für innovative Unternehmen aus der Thermischen Spritztechnik, initiiert von GTS-Vorstandsmitglied Christopher Wasserman.

Weitere Informationen dazu finden Sie hier:

▶ www.gts-ev.de, Menü Persönlichkeiten / Ehrungen

Awards and Honours

GTS confers or sponsors different awards which pay tribute to excellence in thermal spraying both by individuals and innovative businesses, and for exceptional work by young researchers in the field. The GTS Executive Board awards the GTS Ring of Honour to those who have rendered outstanding services to thermal spray technology. GTS Honorary Membership is conferred for special services within the association. The René Wasserman Award is a distinction for innovative companies active in the field of thermal spraying. It was initiated by GTS Executive Board member Christopher Wasserman.

You can find further information on the topic here:

▶ www.gts-ev.de, Menu: Personalities / Distinctions

den Spritzbetrieben zusammen, gibt der Forschung die Möglichkeit, ihre Projekte vorzustellen, und erlaubt den Praktikern Fragen und Anregungen. Die GTS fördert damit die Weiterentwicklung der Technologie.

Für die Sicherung und Steigerung der Qualität thermisch gespritzter Schichten wurde das GTS-Zertifikat eingeführt. Erstmals vergeben wurde das GTS-Zertifikat im Juli 1995 an die Firma Gustav Wiegard GmbH, die seit 1993 Mitglied der GTS ist. Über die grundlegenden Elemente eines Qualitätsmanagementsystems hinaus wurden im Rahmen der GTS-Zertifizierung bereits damals das Personal und die zum Einsatz kommenden Spritzverfahren praktisch geprüft. Später kamen Produkt- und Schichtprüfungen hinzu. Das GTS-Zertifikat war damit weltweit das erste „verfahrens-, personen- und produktbezogene Zertifikat für das Thermische Spritzen". Bis heute wurde das GTS-Zertifikat stets weiterentwickelt und neuen gesetzlichen Vorgaben oder Normen angepasst. Anforderungen aus den Bereichen Umwelt, Arbeitssicherheit und Energiemanagement wurden aufgenommen. Seit 2021 beinhaltet das GTS-Zertifikat gleichzeitig eine Zertifizierung nach ISO 14922. In vielen Fällen wird eine GTS-Zertifizierung als Voraussetzung für eine Auftragsvergabe verlangt.

Die Anfänge

Peter Heinrich ist es, dem die Idee aus dem eingangs erwähnten Brief aus dem Jahr 1990 gefällt, ein Zertifikat für thermisch gespritzte Erzeugnisse

1992 Informationstagung in Wiehl 1993 Oftech 1996 Mitgliederversammlung 1997 Vorstandssitzung 1999 UTSC · GTS-Strahl Redaktionsausflug 2001 HANNOVER MESSE 2012 20 Jahre GTS 2015 Mitgliederversammlung

1992 Info Event in Wiehl 1993 Oftech 1996 Annual General Meeting 1997 Executive Board Meeting 1999 UTSC · GTS-Strahl Editorial Trip 2001 HANNOVER MESSE 2012 AGM with 20 Years GTS 2015 Annual General Meeting

make suggestions. GTS thus encourages the further development of the technology.

The GTS certificate was introduced in order to assure and boost the quality of thermal spray coatings. In July 1995, the GTS certificate was then issued for the first time to the company Gustav Wiegard GmbH, a GTS member since 1993. Back then, the scope of GTS certification already went beyond the basic elements of a quality management system and inspected personnel and the spray processes used on a practical level. Later, product and coating inspections were added. The GTS certificate was therefore "the first certificate for thermal spraying worldwide to include the inspection of processes, personnel and products". The GTS certificate continues to be revised and adapted to meet the latest statutory provisions or standards. Requirements with respect to the environment, occupational health and safety, and energy management have been incorporated. Since 2021, the GTS certificate has also included certification in accordance with ISO 14922. In many cases, GTS certification is a prerequisite for being awarded a contract.

The beginnings

It is Peter Heinrich who follows through with the idea expressed in 1990 in the letter mentioned above, i.e. to create a certificate for thermal spray products. He thus sets up a so-called "initiative committee for thermal spraying". After several sessions

HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS

Der GTS-Strahl

Im Dezember 1994 erschien der erste GTS-Strahl, das Vereinsmagazin und Informationsmedium für GTS-Mitglieder und Interessenten des Thermischen Spritzens. Bis zur Ausgabe 18 im November 2007 erschien das Magazin als eigenständiges Heft in unregelmäßigen Abständen. Seit 2008 ist der GTS-Strahl Bestandteil des Thermal Spray Bulletins, dem gemeinsamen Fachmagazin von GTS und DVS, dem Deutschen Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. Der GTS-Strahl informiert seitdem zweisprachig Deutsch und Englisch und zweimal jährlich über das Neueste aus dem Verein und berichtet über seine Mitglieder und über Veranstaltungen. Mit Fachbeiträgen aus Industrie und Forschung vermittelt das Magazin regelmäßig aktuelles Wissen zur Thermischen Spritztechnik.

GTS-Strahl

The first issue of GTS-Strahl came out in December 1994 to provide information to GTS members and others interested in thermal spraying. It was published as an independent magazine at irregular intervals until issue 18 in November 2007. Since 2008, GTS-Strahl has appeared as part of the Thermal Spray Bulletin, the joint magazine published by GTS and DVS e.V., the German Welding Society. Since that time, GTS-Strahl has been printed in both German and English and appears twice a year. GTS-Strahl reports on new developments, facts and figures from the association, on its member companies and relevant events. Technical articles keep readers up to date on current thermal spray know-how.

einzurichten, und der dazu einen „Initiativkreis Thermisches Spritzen" ins Leben ruft. Nach mehreren Arbeitssitzungen und einem ersten Konzeptentwurf sprechen sich im oberbayrischen Lenggries 56 Teilnehmer dafür aus, die Idee in die Tat umzusetzen.

Am 21. Oktober 1992 unterzeichnen schließlich 16 Firmenvertreter in Frankfurt am Main die Satzung und wählen einen Vorstand mit Dr. Hartwig Reimann als Vorsitzenden und einen Güteausschuss. Die „Gütegemeinschaft Thermisches Spritzen" – wie sie damals noch heißt – war gegründet. Im November 1992 wird der Eintrag ins Vereinsregister beantragt.

1992 bis 2016

Schon kurz nach der Gründung der GTS findet eine erste Informationsveranstaltung statt. Das Interesse ist außergewöhnlich groß und so treffen sich im November 1992 90 Teilnehmer aus 81 Firmen im nahe Köln gelegenen Wiehl, um sich über den neuen Verein zu informieren.

In den folgenden Wochen und Monaten wird in den Gremien intensiv am Fundament der neuen Gütegemeinschaft gearbeitet. Das GTS-Zertifikat wird erarbeitet und die Pflicht zur Zertifizierung für produzierende Unternehmen festgeschrieben. Der Güteausschuss erstellt unter dem Vorsitz von Horst Höschele von der Firma RHV-Technik und mit Unterstützung durch den damaligen Leiter der SLV München, Prof. Dr. Dieter Böhme, das notwendige Regelwerk für die Qualitätssicherung beim Thermischen Spritzen (siehe Highlights GTS-Papiere / GTS-Zertifikat). Nach nicht einmal drei Jahren kann im Juli 1995 die erste GTS-Zertifizierung durchgeführt werden. Als Prüfstelle wird die SLV München akkreditiert.

Die GTS beginnt sofort mit einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit. Auf der Thermischen Spritzkonferenz TS 93 hält sie einen eigenen Workshop ab und ist im gleichen Jahr auf der Messe für Oberflächentechnik Oftech in Essen mit einem eigenen Messestand vertreten. Die GTS wird Mitveranstalter der Veranstaltungsreihe der HVOF-Kolloquien

PERSONALIEN

Ehemalige und **amtierende** Mitglieder von GTS-Vorstand, GTS-Beirat und GTS-Qualitätsausschussvorsitz von 1992 bis 2022.

PERSONALITIES

Former and **incumbent** members of the GTS Executive and Advisory Boards and chairmen of the GTS Quality Committee from 1992 to 2022.

Vorstand | GTS Executive Board

Dr.-Ing. Reimann (Gotek)	Vorsitzender	1992 – 2006
Univ.-Prof. Dr. Erich Lugscheider (RWTH)	Stellvertreter	1992 – 2014
Dr. Ekkehard Lutz (LWK)	Stellvertreter	1992 – 1997
Peter Heinrich (Linde)	Geschäftsführer	1992 – 2012
	Stellvertreter	2012 – 2017
Günter Kurlbaum (KVT)	Stellvertreter	1998 – 2006
Prof. Kirsten Bobzin (RWTH)	Vorsitzende	2006 –
Alex Kalawrytinos (Pallas)	Stellvertreter	2006 –
Werner Krömmer (Linde)	Stellvertreter	2010 – 2012
	Geschäftsführer	2012 –
Christopher Wasserman (Terolab)	Stellvertreter	2014 –

Vorsitzende(r) = President | Stellvertreter(in) = Deputy
Geschäftsführer = Executive Member of the Board

Vorsitzender Qualtitätsausschuss | Chairman Quality Committee

H. Höschele (RHV)	1992 – 2004
Diester Grasme (OBZ)	2004 – 2010
Jens Putzier (Putzier)	2010 – 2019
Dr. Klaus Nassenstein (GTV) (kommissarisch | provisional)	2019 – 2020
Dr. Felix Tiggemann (Flowserve)	2020 –

Beirat | Advisory Board

Prof. Dr. Dieter Böhme (SLV München)	1994 – 2012
Dr. Bruno Walser (Sulzer Metco)	1994 – 2002
Prof. Dr.-Ing. Hans-Dieter Steffens (Uni Dortmund)	1994 – 1998
Dr. R. Schlicher (Linde)	1997 – 2005
Ch. Wasserman (Terolab)	1998 – 2014
Dr. E. Rikli (Sulzer Metco)	2002 – 2004
Henri Steinmetz (Sulzer Metco)	2004 – 2010
Dr. Heiko Gruner (Medicoat)	2004 – 2010
Jörg-Michael Willke (Linde)	2005 – 2012
Prof. Kirsten Bobzin (RWTH)	2005 – 2006
Cesar Montenegro (Sulzer Metco)	2010 – 2014
Gerd Weissenfels (IBEDA)	2010 –
Prof. Dr.-Ing. Heidi Cramer (SLV München)	2012 – 2019
Thomas Bender (Linde)	2012 – 2014
Ralph Glinski (Linde)	2016 – 2020
Dr. Klaus Nassenstein (GTV)	2018 –
Michael Dey (SLV München)	2019 – 2022
Silvia Henke (Linde)	2020 – 2022
Roelof Vedder (Revamo)	2020 –

Ausführliche Chroniken von der Gründung der GTS bis zum 25-jährigen Bestehen finden Sie in den Ausgaben 12 und 38 des GTS-Strahl. Die Ausgaben sowie einzelne Sonderdrucke dieser Beiträge finden Sie zum Download auf: ▶ www.gts-ev.de

Detailed chronicles from the foundation of GTS through to its 25th anniversary can be found in issues 12 and 38 of GTS-Strahl. These issues and various special reprints of the articles can be downloaded from: ▶ www.gts-ev.de

and a first draft, 56 participants convening in the Upper Bavarian town of Lenggries decide to put the idea into practice.

Finally, on 21 October 1992, 16 company representatives sign the statutes in Frankfurt and elect an Executive Board with Dr Hartwig Reimann as president, and a Quality Committee. The "Quality Association for Thermal Spraying" – as it was called back then – was founded. In November 1992, entry in the register of associations is applied for,

1992 to 2016

Shortly after GTS is founded, the first info event takes place. Interest is exceptionally high and 90 participants from 81 companies meet in Wiehl near Cologne in November 1992 to find out about the new association.

In the following months, intensive committee work is done to establish a solid base for the new quality association. The GTS certificate is compiled and mandatory certification for manufacturing companies is specified. The Quality Committee chaired by Horst Höschele from RHV-Technik and supported by the former head of SLV Munich, Prof Dieter Böhme, puts together the required rules and regulations for thermal spray quality assurance (see highlights GTS papers / GTS certificate below). In less than three years, the first GTS certification is carried out in July 1995. SLV Munich is the accredited inspection authority.

GTS wastes no time and launches into intensive public relations activities. It has its own workshop at the thermal spray conference TS 93 and attends the trade fair for surface technology Oftech in Essen in the same year with its own exhibition booth. GTS becomes the co-organizer of the series of HVOF Colloquia (see highlight HVOF Colloquium below). One year after its foundation, the "GTS family" has already grown to 54 members.

For legal reasons, the term "quality" is removed from the association's

(siehe Highlight HVOF-Kolloquium). Ein Jahr nach der Gründung ist die „GTS-Familie" bereits auf 54 Mitglieder angewachsen.

Im Laufe des Jahres 1994 verschwindet der Begriff „Güte" aus rechtlichen Gründen aus dem Vereinsnamen und anderen internen Bezeichnungen. Es bleibt die „Gemeinschaft Thermisches Spritzen".

Die noch junge, aber rasant wachsende Gemeinschaft kann sich durch die unermüdliche Arbeit ihrer Gremien schnell festigen und einen Namen in der „Spritzer-Szene" machen. Erste Mitgliederversammlungen werden abgehalten, Mitgliedsbeiträge und Gebühren festgelegt, das Logo der GTS wird entwickelt und als Warenzeichen eingetragen, ein Beirat wird berufen, der die Arbeit des Vorstands fachkundig unterstützen soll, und eine enge Zusammenarbeit mit dem DVS-Zert in Düsseldorf wird beschlossen.

Im Dezember 1994 veröffentlicht die GTS die erste Ausgabe ihres Vereinsmagazins – den GTS-Strahl. Bis zur 18. Ausgabe im November 2007 erscheint der GTS-Strahl als eigenständiges Heft, bevor er in Kooperation mit der DVS Media GmbH seinen Platz innerhalb des Thermal Spray Bulletins findet. Bis heute sind 48 Ausgaben des Magazins erschienen.

Mit dem Ziel, die GTS und das Thermische Spritzen weiter bekannt zu machen, verstärkt die GTS im Laufe der Jahre stetig ihre Öffentlichkeitsarbeit. Der Verein erhält eine eigene Homepage, in Zusammenarbeit mit einer Presseagentur werden Beiträge in Fachzeitschriften platziert. Die Kooperation mit Internationalen Verbänden wird gesucht und die Beziehungen durch gegenseitige Mitgliedschaften intensiviert. Es folgen Investitionen in einen eigenen Messestand, der mit Exponaten aus den Mitgliedsbetrieben die Anwendungsvielfalt des Thermischen Spritzens zeigen soll.

Bis zu ihrem 25-jährigen Bestehen wächst die Gemeinschaft auf fast 200 Mitglieder an und widmet sich in dieser Zeit einer Vielzahl an Aufgaben und aktuellen Themen: Weiterbildungsförderung, Nachwuchsförderung, Normung und Gesetzgebung, REACH, Schadstoffe beim Thermischen Spritzen, um nur einige zu nennen. Das Lernprogramm GTSExam für die Schulung von Spritzpersonal wird entwickelt. Die GTS-Papiere werden um gesetzliche Vorschriften, ein Explosionsschutz-Dokument und ein Rechtskataster erweitert.

2017

Die GTS startet voller Tatendrang und mit neuen Herausforderungen in das 25ste Jahr ihres Bestehens. Schon früh beginnen die Vorbereitungen für den ersten Messeauftritt. Im April ist die GTS mit ihrem Gemeinschaftsstand auf der HANNOVER MESSE vertreten.

Im Juni macht die ITSC Station in Europa und lädt die Fachwelt des Thermischen Spritzens nach Düsseldorf ein. Die GTS ist Supporting Partner der Spritzkonferenz. Die nächste ITSC in Europa ist 2020 in Wien geplant –

name and other internal designations in 1994. The new name is the "Association of Thermal Sprayers".

The still very young, but fast-growing association is able to rapidly strengthen its position due to its untiring committee work, and soon makes a name for itself in thermal spray circles. The first annual general meetings take place, membership and other fees are specified, the GTS logo is designed and trademarked, an Advisory Board is established to support the Executive Board and the decision is taken to work closely with DVS-Zert in Düsseldorf.

In December 1994, GTS publishes the first issue of its magazine GTS-Strahl. It appears as its own independent publication until the 18th issue in November 2007 and then becomes part of the Thermal Spray Bulletin in cooperation with DVS Media GmbH. To date, there have been 48 issues of the magazine.

With the aim of making thermal spraying even more well known, GTS continues to intensify its public relations activities. The association designs its own website and, in collaboration with a media agency, articles are published in technical journals. Joint projects are initiated with international associations and relations strengthened through mutual memberships. Further investments are made in the exhibition booth to showcase the vast range of thermal spray applications using member companies' own exhibits.

By the time the association turns 25, the number of members has reached 200 and GTS has devoted itself to a wide variety of tasks and pertinent topics: further training and education, promoting young talent, standardization and legislation, REACH, hazardous substances with respect to thermal spraying, to name but a few. The learning software GTSExam is developed to train thermal spray staff. The GTS papers are expanded to include statutory regulations, an explosion document and a schedule of legal provisions.

2017

The year in which the association celebrates its 25th anniversary, sees GTS full of verve and ready to embark on new challenges. Work starts early to get ready for the first trade fair. In April, GTS attends the HANNOVER MESSE with its joint booth.

The ITSC comes to Europe in June and the thermal spray world is invited to Düsseldorf. GTS is one of the supporting partners at the conference. The next ITSC in Europe is planned for 2020 in Vienna – but back then, no one had even heard of Covid.

The René Wasserman Award is conferred for the 8th time during the ITSC in Europe (see highlight Awards and Honours). The winner is GTV Verschleißschutz GmbH in Luckenbach, Germany.

In September, GTS and seven members attend SCHWEISSEN & SCHNEI-

HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS

Der GTS-Messestand

Bereits im zweiten Jahr nach der Gründung der GTS wurde die Idee umgesetzt, das Thermische Spritzen und die Mitgliedsbetriebe durch regelmäßige Messeauftritte einem breiten Publikum vorzustellen. Seitdem ist die GTS mit Ihrem Gemeinschaftsstand jährlich auf bis zu drei internationalen Messen vertreten. Von den Mitgliedern gestellte Exponate zeigen die Vielfalt der Thermischen Spritzanwendungen, Vertreter aus den Mitgliedsbetrieben beraten die Besucher am Stand. Zu den regelmäßig besuchten Messen gehören die HANNOVER MESSE und die jährlich den Kontinent wechselnden Spritzkonferenzen ITSC. Auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2023 wird die GTS zum vierten Mal seit 2009 mit einem Sonderstand vertreten sein, auf dem Mitglieder eigene Standflächen von der GTS anmieten können.

GTS exhibition booth

In the second year after GTS was founded, the idea of presenting thermal spraying and the association's members to a wider audience was put into practice, i.e. with a joint booth at trade fairs on a regular basis. And since then, GTS has continued to appear annually at up to three international fairs. Exhibits provided by members demonstrate the variety of applications thermal spray technology has to offer; representatives from member companies provide expert advice to visitors to the booth. Trade fairs which are regularly attended include the HANNOVER MESSE and the annual spray conference ITSC which takes place on three different continents alternately. At SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2023, GTS will be represented with a special booth for the fourth time since 2009. Here, members can rent their own exhibition space from GTS.

aber da ahnte noch niemand etwas von Corona.

Anlässlich der ITSC in Europa wird zum 8. Mal der René Wasserman Award vergeben (siehe Highlight Auszeichnungen und Ehrungen). Sieger ist die GTV Verschleißschutz GmbH in Luckenbach, Germany.

Im September zeigt sich die GTS gemeinsam mit sieben Mitgliedern auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN in Essen zum dritten Mal nach 2009 und 2013 mit dem GTS-Sonderstand.

Und endlich kann gefeiert werden: Am 12. und 13. Oktober feiert die GTS ihr 25-jähriges Bestehen im Rahmen der Mitgliederversammlung in Höhr-Grenzhausen (nahe Koblenz). Zu diesem Anlass wird die Auszeichnung für 25 Jahre Mitgliedschaft ins Leben gerufen. Die Ehrung in Form einer Glas-Skulptur wird künftig jedes Jahr an GTS-Mitglieder vergeben, die 25 Jahre Mitgliedschaft erreicht haben.

Der große Workshop für GTS-Mitglieder widmet sich mit Beteiligung vieler in der GTS vertretenen Forschungseinrichtungen den „aktuellen Forschungsthemen beim Thermischen Spritzen" in Form einer Poster-Präsentation.

Das 25. Jahr der GTS endet traurig. Nachdem er noch auf der Mitgliederversammlung für die Linde GmbH die Ehrung zu 25 Jahren Mitgliedschaft entgegen nehmen konnte, stirbt Peter Heinrich wenige Tage später am 25. Oktober 2017. Peter Heinrich kann zurecht als Vater der GTS bezeichnet werden. Er war maßgeblich verantwortlich für die Gründung der GTS und die treibende Kraft für den Erfolg des Vereins. Er war von 1992 bis 2017 im Vorstand der GTS vertreten, davon bis 2012 als Geschäftsführer. Peter Heinrich hinterlässt eine große Lücke in der Familie der GTS.

2018

Dr. Klaus Nassenstein von der GTV Verschleißschutz GmbH wird zur Verstärkung der GTS-Führungsmannschaft in den Beirat berufen. Dr. Nassenstein begleitet die GTS bereits seit ihren Anfängen. Von 1994 bis 2007 war er Mitglied der Redaktion GTS-Strahl, seit 2006 ist er Mitglied im Qualitätsausschuss, den er von 2019 bis 2020 auch kommissarisch leitete.

Am 29. Mai 2018 erreicht uns die traurige Nachricht vom Tod von Dr. Hartwig Reimann. Dr. Reimann war Gründungsmitglied und von 1992 bis 2006 Vorsitzender der GTS. Als einer der Pioniere des Hochgeschwindigkeits-Flammspritzens war er auch beim ersten HVOF-Kolloquium beteiligt.

Die Mitgliederversammlung und der große Workshop für GTS-Mitglieder im September in Wien stehen ganz im Zeichen der Datenschutz-Grundverordnung DSGVO. Auch in das Regelwerk der GTS müssen die neuen Datenschutz-Anforderungen eingearbeitet werden. Die GTS stellt dazu das neue Papier GTS Compliance-Leitfaden (GTSPA029) vor.

Im Oktober lädt die GTS zusammen mit der Firma Linde zum 11. HVOF-Kolloquium in Erding.

DEN in Essen at the GTS special booth for the third time. The first two times were in 2009 and 2013.

And the party can finally begin: on 12 and 13 October, GTS celebrates its 25th birthday at the AGM in Höhr-Grenzhausen (near Koblenz). To mark this occasion, a 25-year membership award is initiated. The award in the form of a glass sculpture will be presented every year to members who have achieved 25 years of membership.

The big workshop for GTS members, with the participation of many research institutes represented in GTS, is devoted to "current thermal spray research topics" in the form of a poster presentation.

2017 ends on a sad note. After accepting the award at the GTS AGM for Linde's 25-year company membership, Peter Heinrich dies a few days later on 25 October. Peter Heinrich can rightly be called the father of GTS. He was instrumental in founding GTS and the driving force behind the association's success. He served on the Executive Board from 1992 to 2017 and was Executive Manager until 2012. Peter Heinrich leaves a huge gap in the GTS family.

2018

Dr Klaus Nassenstein from GTV Verschleißschutz GmbH is appointed to the Advisory Board to assist the GTS management team. Dr Nassenstein has been with GTS since its early beginnings. From 1994 to 2007, he was on the GTS-Strahl editorial team, has been a member of the Quality Committee since 2006 and was also acting chair from 2019 to 2020.

On 29 May 2018, we receive the sad news that Dr Hartwig Reimann had passed away. Dr Reimann was a founding member and the president of GTS from 1992 to 2006. As one of the pioneers of high velocity oxy-fuel flame spraying, he was also involved in the first HVOF Colloquium.

The AGM and big workshop in Vienna in September are heavily focused on the general data protection regulation GDPR. The GTS rules and regulations also have to incorporate the new regulation. GTS therefore presents the new GTS paper Compliance Guidelines (GTSPA029).

In October, GTS and Linde host the 11th HVOF Colloquium in Erding. Nearly 300 participants, 21 presentations and 23 exhibitors are expected in the Stadthalle Erding (Civic Hall).

2019

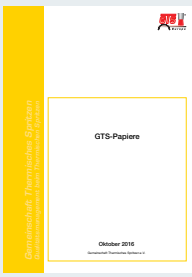
Prof Heidi Cramer (SLV Munich) takes on new responsibilities within GTS and leaves the GTS Advisory Board. Her successor is Michael Dey, Head of GSI / SLV Munich.

After Jens Putzier leaves the GTS Quality Committee, Dr Klaus Nassenstein becomes acting head.

HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS

GTS-Papiere und GTS-Zertifikat

Die GTS-Mitglieder kennen ihn als den „Gelben Ordner": Er gehört zur Grundausstattung einer GTS-Mitgliedschaft und beinhaltet mit derzeit 24 GTS-Papieren das gesamte Regelwerk für die GTS-Zertifizierung, Musterdokumente und Vorlagen – und natürlich die Vereinssatzung. Zu den jüngsten Dokumenten zählen das GTS-Rechtskataster, der GTS-Compliance-Leitfaden sowie die GTS-Gefährdungsbeurteilung, ein Musterdokument, das GTS-Mitglieder bei der Erstellung einer eigenen Gefährdungsbeurteilung gemäß §§ 5–6 Arbeitsschutzgesetz unterstützen soll. Alle GTS-Papiere stehen den Mitgliedern auch digital zur Verfügung, einige davon können im offenen Downloadbereich der GTS-Homepage frei heruntergeladen werden.



GTS papers and GTS certificate

GTS members know it as the "yellow file": it is part of the basic GTS membership package and, with currently 24 GTS papers, comprises the entire rules and regulations of GTS certification, sample documents and templates – and of course the association's statutes. The latest documents to be added include the GTS Schedule of Legal Provisions, the GTS Compliance Guidelines and the GTS Risk Assessment which members can use as a template to compile their own risk assessment in accordance with §§ 5–6 of the Occupational Health and Safety Act. All GTS papers are also available to members in digital format, some of which are freely accessible in the download section of the GTS website.

um nach Erding ein. In der Stadthalle Erding erwarten die fast 300 Teilnehmer 21 Vorträge und 23 Aussteller.

2019

Prof. Dr.-Ing. Heidi Cramer (SLV München) widmet sich innerhalb der GSI/SLV neuen Aufgaben und scheidet aus dem GTS-Beirat aus. Ihr folgt Michael Dey, der Leiter der GSI/SLV München in den Beirat nach.

Nach dem Ausscheiden von Jens Putzier aus dem GTS-Qualitätsausschuss übernimmt Dr. Klaus Nassenstein kommissarisch die Leitung des Gremiums

Auf der HANNOVER MESSE zeigt sich die GTS mit einem neuem Design des GTS-Gemeinschaftsstands. Eine große Brandwall als Blickfang sorgt für hohe Aufmerksamkeit bei den Messebesuchern.

Zur jährlichen Mitgliederversammlung treffen sich die Mitglieder Ende September in Halle an der Saale.

GTS und DVS gründen die Initiative „Faszination Oberflächentechnik". Sie hat das Ziel, das Thermische Spritzen und das Auftragschweißen als smarte Lösungen für die Oberflächenbeschichtung bekannter zu machen. ▶ www.faszination-oberflaechentechnik.de.

2020

Das Jahr 2020 wird uns lange in Erinnerung bleiben. Noch im Dezember 2019 hörten wir die ersten Nachrichten über ein neuartiges Virus in China. Mit

2017 HANNOVER MESSE · ITSC / René Wasserman Award · Isar Floßfahrt · GTS-Sonderstand auf der S&S · Mitgliederversammlung und Workshop mit Feier 25 Jahre GTS · Peter Heinrich für 25 Jahre Mitgliedschaft der Linde GmbH geehrt

2017 HANNOVER MESSE · ITSC / René Wasserman Award · Rafting Trip on the Isar · GTS Special Booth at S&S · AGM and Workshop with celebration 25 Years GTS · Peter Heinrich honoured for 25 years of membership of Linde GmbH

GTS and its newly redesigned joint exhibition booth make their appearance at the HANNOVER MESSE. The eyecatcher, a huge brand wall, generates a lot of attention from trade fair visitors.

At the end of September, members meet at the Annual General Meeting in Halle an der Saale.

GTS and DVS launch the project "Fascination Surface Technology". The aim is to raise the awareness of thermal spraying and cladding as smart solutions for surface coatings. ▶ www.faszination-oberflaechentechnik.de.

2020

The year 2020 will be etched in our memories for a long time. In December 2019, the first reports reach us about a new virus strain in China. Yet very few of us anticipate such a rapid spread and the resulting impact. By the middle of January, however, the first infections are registered in Europe, and then things escalate until the German Bundestag declares an "epidemic situation of national significance" on 25 March 2020. This is followed by a lockdown that paralyzes large areas of public life and the working world.

In the course of the year, trade fairs and other events are cancelled or postponed, SCHWEISSEN & SCHNEIDEN as well. GTS had planned to be there again with its special booth. This already has implications for sub-

HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS

GTS-Dienste

Als Service für ihre Mitglieder bietet die GTS verschiedene Dienste an. Mit regelmäßigen GTS-Rundschreiben lädt die GTS zu den jährlichen Mitgliederversammlungen ein und informiert über Veranstaltungen, neue Papiere, den GTS-Strahl, Messen und vieles mehr. Doppelt profitieren GTS-Mitglieder vom GTS-Normendienst. Der Normendienst startete 1994 als Sammlung von Normen und Merkblättern zum Thermischen Spritzen im „Roten Ordner", der jedem Mitglied kostenfrei zur Verfügung gestellt wird und einem ständigen Aktualisierungsdienst unterliegt. Seit 2004 enthält der Rote Ordner auf CD-ROM die Normensammlung des Beuth-Verlages für das Thermische Spriten mit allen relevanten Normen und Merkblättern von DIN und DVS.

GTS services

GTS offers its members a number of services. GTS circulars are regularly sent out, for example, to invite members to the AGM and to provide information about events, new papers, GTS-Strahl, trade fairs and a great deal more besides. GTS members benefit twofold from the GTS standards service. It began in 1994 as a collection of standards and technical bulletins on thermal spraying in the "red file", was available to each member free of charge and updated on a regular basis. Since 2004, the red file includes Beuth-Verlag's (publisher) collection of standards for thermal spraying on CD-ROM with all the relevant standards and technical bulletins from DIN and DVS.

der rasanten Ausbreitung und den Folgen rechnet aber noch kaum jemand. Doch schon Mitte Januar werden erste Infektionen in Europa gemeldet, danach geht es Schlag auf Schlag, bis am 25. März 2020 der Deutsche Bundestag eine „epidemische Lage von nationaler Tragweite" feststellt. Es folgt ein Lockdown, der weite Teile des öffentlichen Lebens und der Arbeitswelt lahmlegt.

Im Laufe des Jahres werden alle Messen und Veranstaltungen abgesagt oder verschoben, auch die SCHWEISSEN & SCHNEIDEN, auf der die GTS wieder mit ihrem Sonderstand präsent gewesen wäre. Auswirkungen für die Folgejahre werden bereits spürbar. So muss das HVOF-Kolloquium 2021 auf 2023 verschoben werden, um Terminkollisionen mit anderen verschobenen Messen zu vermeiden.

Die Habets bv in den Niederlanden gewinnt den René Wasserman Award. Durch die Absage der ITSC in Wien muss die Verleihung jedoch in einem „kleineren Rahmen" und unter Einhaltung der strengen Abstandsregeln direkt bei der Habets bv stattfinden.

Die GTS muss sich neuen Herausforderungen stellen: durch die Kontaktbeschränkungen müssen die Gremienarbeiten von Vorstand und Qualitätsausschuss online stattfinden. Zoom, Teams, Jitsi Meet und andere werden die neuen Treffpunkte.

Auch die Mitgliederversammlung im September kann nur online stattfinden. Ermöglicht wird dies aber erst durch

2017 25 Jahre GTS 2018 Mitgliederversammlung · HVOF-Kolloquium 2019 Der neue GTS-Messestand 2020 Vorstandssitzung · René Wasserman Award 2021 Mitgliederversammlung · Vorstandssitzung 2022 HANNOVER MESSE

2017 25 Years GTS 2018 Annual General Meeting · HVOF Colloquium 2019 The new GTS Booth 2020 Executive Board Meeting · René Wasserman Award 2021 Annual General Meeting · Executive Board Meeting 2022 HANNOVER MESSE

sequent years. The HVOF Colloquium 2021 has to be postponed until 2023 to avoid colliding with other fairs that had been put off.

Habets bv in the Netherlands wins the René Wasserman Award. As the ITSC in Vienna had to be cancelled, the awards ceremony does in fact take place, but on a "smaller scale" and in compliance with stringent physical distancing rules directly on the premises at Habets bv.

GTS is forced to meet new challenges: due to contact restrictions, the committee work of the Executive Board and Quality Committee has to be conducted online. Zoom, Teams, Jitsi Meet and other online tools now serve as the new "venues".

The AGM in September also takes place online. However, this is only made possible by a temporary law which allows associations to meet online even if this is not provided for in the statutes. Due to plenty of practice with online media already, the first virtual AGM is a success. Via a legally secure online voting tool, members elect Dr Felix Tiggemann from Flowserve as the new chairman of the Quality Committee and re-elect the incumbent Executive Board. Roelof Vedder (Revamo / VTS) and Silvia Henke (Linde) are appointed to the Advisory Board by the Executive Board.

Some positive news in the first year of Covid: despite the pandemic with its many restrictions and pressures, GTS welcomes seven new members.

HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS +++ HIGHLIGHTS

HVOF-Kolloquium

Die Veranstaltungsreihe der Kolloquien Hochgeschwindigkeits-Flammspritzen hat sich von einer kleinen Gruppensitzung 1988 zu einem Internationalen Event mit teils über 300 Teilnehmern entwickelt. Seit dem 3. HVOF-Kolloquium 1994 in Ingolstadt ist die GTS als Mitveranstalter beteiligt. In den folgenden Jahren fand das Kolloquium regelmäßig alle drei Jahre in Erding bei München statt und die GTS übernahm die Verwaltung der Veranstaltung. Im Sinne dieses 3-Jahres-Rhythmus wäre 2021 der nächste Termin gewesen, wenn nicht die Corona-Pandemie dazwischen gekommen wäre. Das nächste Kolloquium findet daher am 26. und 27. Oktober 2023 statt. Aktuelle Information finden Sie auf:
▶ hvof.gts-ev.de

– Save the Date! –

HVOF Colloquium

The series Colloquia for High Velocity Oxy-Fuel Flame Spraying has grown from a small group session in 1988 to an international event with as many as 300 participants or more. GTS has been involved as co-organizer since the 3rd HVOF Colloquium in Ingolstadt in 1994. In the following years, the colloquium has taken place regularly in Erding near Munich every three years and GTS has been responsible for the administration. In line with this 3-year cycle, the next such event would have been in 2021. However, the Covid pandemic threw a spanner in the works. The next colloquium will therefore be taking place on 26 and 27 October 2023. You can find the latest information here:
▶ hvof.gts-ev.de

– Save the Date! –

ein befristetes Gesetz, das Online-Sitzungen für Vereine erlaubt, auch wenn dies bisher nicht in der Satzung verankert war. Bereits geübt im Umgang mit den Online-Medien wird die erste virtuelle Mitgliederversammlung zum Erfolg. Die Mitglieder wählen per rechtssicherem Online-Wahlservice Dr. Felix Tiggemann, Flowserve, zum neuen Vorsitzenden des Qualitätsausschusses und bestätigen den bestehenden Vorstand im Amt. Roelof Vedder (Revamo / VTS) und Silvia Henke (Linde) werden vom Vorstand in den Beirat berufen.

Noch etwas Positives aus dem ersten Corona-Jahr: Trotz der Pandemie mit all ihren Einschränkungen und Belastungen kann die GTS sieben neue Mitglieder begrüßen.

2021

Auch 2021 steht ganz unter den Auswirkungen der Corona-Pandemie. Präsenzveranstaltungen sind zunächst weiterhin kaum möglich. Die HANNOVER MESSE und die ITSC werden als Online-Events abgehalten. Die SCHWEISSEN & SCHNEIDEN mit dem GTS-Sonderstand wird um ein weiteres Jahr verschoben.

Im Herbst entspannt sich die Lage und die Mitgliederversammlung kann in Präsenz in Kamp-Lintfort stattfinden. Die Teilnahme vor Ort ist nur getesteten Personen möglich und der weitläufige Tagungsbereich des Veranstaltungshotels gewährleistet fast eine eigenen „Blase" für die GTS-Mitglieder. Der Hybridveranstaltung können auch online zugeschaltete Gäste folgen.

Vorstand und Geschäftsleitung haben einiges zu berichten, denn neue gesetzliche Regelungen haben erneut eine Anpassung des GTS-Regelwerks notwendig gemacht. Neben zahlreichen anderen GTS-Papieren werden insbesondere die QM-Richtlinie (GTSPA003) und die Anforderungen zur GTS-Zertifizierung (GTSPA024) angepasst, auch um das Haftungsrisiko für die GTS als Zertifikatsgeber und die akkreditierten Prüfstellen zu minimieren. Für die Mitglieder ergibt sich aus dieser Überarbeitung der Vorteil, mit der GTS-Zertifizierung gleichzeitig auch eine Zertifizierung nach ISO 14922 zu erhalten. Die Vereinssatzung (GTSPA001) wird um die Möglichkeit erweitert, Mitgliederversammlungen online abhalten zu können.

Den Großen Workshop für GTS-Mitglieder gestalten erstmals nach 2017 wieder Forschungseinrichtungen mit Vorträgen über besondere Anwendungen und Entwicklungen des Thermischen Spritzens.

Neben der SLV München erhält auch die GSI mbH SLV-Duisburg die Akkreditierung als Prüfstelle für das GTS-Zertifikat.

Das neue Papier GTS-Gefährdungsbeurteilung (GTSPA030) wird vorgestellt. Das Musterdokument unterstützt GTS-Mitglieder bei der Erstellung einer eigenen Gefährdungsbeurteilung gemäß §§ 5–6 Arbeitsschutzgesetz.

2022

Die GTS wird 30 und startet in ein Jahr, das nach fast zwei Jahren Corona-Pandemie wieder auf eine Rückkehr in die Normalität hoffen lässt.

Im Mai findet endlich die mehrfach verschobene europäische ITSC in Österreichs Hauptstadt Wien statt. Die GTS ist wieder Supporting Partner der Konferenz und Mitorganisator des Industrieforums. Natürlich zeigt sich die GTS auf der begleitenden ITSC-Ausstellung mit ihrem GTS-Gemeinschaftsstand.

Im Juni folgt ein weiterer Messeauftritt auf der SurfaceTechnology Germany in Stuttgart.

Die GTS geht mit einem eigenen Profil auf LinkedIn den Weg in die sozialen Netzwerke und wird dort regelmäßig über Aktivitäten des Vereins und seiner Mitglieder und aus der Technologie des Thermischen Spritzens berichten.

Nun hoffen und freuen wir uns auf den Herbst, denn natürlich möchte die GTS ihr 30-jähriges Jubiläum zusammen mit ihren Mitgliedern, Förderern und Freunden gebührend feiern – persönlich und vor Ort. Wir bleiben zuversichtlich!

2021

The effects of the Covid pandemic dominate the year 2021. For the time being, in-person events are practically impossible. The HANNOVER MESSE and the ITSC are conducted online. SCHWEISSEN & SCHNEIDEN with the GTS special booth is postponed until 2023.

In autumn, the situation eases and the AGM can take place in Kamp-Lintfort as a face-to-face meeting. Participation is only possible for those who have been tested and the spacious conference area offered by the hotel virtually provides GTS members with their own "bubble". Online guests can also join the hybrid event.

Management has a lot to report on as new statutory regulations mean that the GTS rules and regulations need to be amended accordingly. In addition to several other GTS papers, the QM Guideline (GTSPA003) and the Requirements for GTS Certification (GTSPA024) in particular have to be adapted. This is also necessary to reduce the liability risk for GTS as the issuer of certificates and for the accredited inspection authority. The new revisions benefit members in that GTS certification simultaneously signifies certification according to ISO 14922. The GTS Statutes (GTSPA001) are expanded to allow for online Annual General M eetings.

For the first time since 2017, research institutes again stage the big workshop for GTS members with presentations on special thermal spray applications and developments.

In addition to SLV Munich, GSI mbH SLV-Duisburg becomes an accredited inspection authority for the GTS certificate.

The new paper GTS Risk Assessment (GTSPA030) is presented. The template helps GTS members to compile their own risk assessment in accordance with §§ 5–6 of the Occupational Health and Safety Act (German).

2022

GTS turns 30 and the year offers a glimmer of hope that normality will return after nearly 24 months of living in a pandemic.

In May after several postponements, the European ITSC finally takes place in Vienna, the Austrian capital. GTS is once again a supporting partner of the conference and co-organizer of the Industrial Forum. And it goes without saying that GTS was there at the accompanying exhibition with its joint booth.

June sees a further trade fair visit, this time to the SurfaceTechnology Germany in Stuttgart.

GTS gets its own profile on LinkedIn and enters the social network. Activities with respect to the association, its members and thermal spray technology will be posted there on a regular basis.

And now we are looking forward to autumn because, naturally, GTS would like to celebrate its 30th anniversary with its members, sponsors and friends in true style – in person and at a "real" venue. We are optimistic!