



Anmeldung  
zum E-Mail-  
Newsletter unter  
[www.impulsplus.de](http://www.impulsplus.de)



## Mehrwert bieten – mit Service nach Maß

**Das Wort „Service“ begegnet uns heutzutage in allen Bereichen des Alltags. Doch längst nicht allen Unternehmen ist klar, wie wichtig guter Service tatsächlich ist und warum sich gerade hier so viele Chancen bieten, sich von Wettbewerbern abzuheben.**

Guter Service ist heute mehr denn je ein entscheidender Erfolgsfaktor für Unternehmen. Doch woran liegt das? Bei vielen Märkten ist eine Sättigung zu beobachten. Das heißt, Produkte sind zunehmend austauschbar. Unternehmen werden daher immer häufiger an ihren Dienstleistungen gemessen. Wir alle kennen dies aus eigener Erfahrung: Sowohl gute als auch schlechte Erlebnisse in Sachen Service bleiben meist für lange Zeit im Gedächtnis verankert. Hat man beispielsweise häufig Schwierigkeiten, einen kompetenten Ansprechpartner zu erreichen, so wird man das nächste Angebot bei einem anderen Anbieter einholen. Genauso wendet man sich jedoch gerne wieder an die Firma, die einem beim letzten Mal schnell und flexibel bei einer kniffligen Anfrage weitergeholfen hat.

### Was ist guter Service?

Wirklich guter Service zeichnet sich dadurch aus, dass er einen erkennbaren Mehrwert für den Kunden mit sich bringt. Es gilt, Erwartungen nicht nur zu erfüllen, sondern sie möglichst zu übertreffen. Denn nur wenn der Kunde überrascht ist von einer

Zusatzleistung oder einer Lösung, die noch besser ist, als er erwartet hatte, nimmt er diese Leistung auch als Service mit speziellem Mehrwert wahr. Die Konsequenz: hohe Zufriedenheit und Loyalität zum Unternehmen. Wer also durch herausragenden Service überzeugt, kann sich wertvolle Wettbewerbsvorteile sichern.

Auch bei der Tyczka Gruppe und der TOTAL Deutschland GmbH wird das Thema Service großgeschrieben. Wir bieten alles aus einer Hand und setzen stets alles daran, flexibel auf die individuellen Wünsche unserer Kunden einzugehen und ihnen einen erkennbaren Mehrwert zu bieten. Sei es durch maßgeschneiderte Produktlösungen, 24-Stunden-Notdienste, Rundum-Sorglos-Pakete, automatische Lieferungen und Qualitätssicherungen oder vieles mehr.

Inwiefern wir unseren Kunden immer wieder ein bisschen „mehr“ bieten und wie einige der individuellen Lösungen aus der Praxis aussehen, erfahren Sie auf den nächsten Seiten.

## Editorial



Liebe Leserinnen und Leser,

mit unserer aktuellen Ausgabe der Impuls plus läuten wir bereits die letzten Monate des Jahres ein. Auch in 2011 haben die Tyczka Gruppe und die TOTAL Deutschland GmbH wieder einmal bewiesen, dass es sich lohnt, seinen Kunden mehr zu bieten. Sei es durch innovative Produkte oder – passend zum Motto dieser Ausgabe – durch besondere Services, die perfekt auf individuelle Anforderungen abgestimmt sind.

Kunden einen erkennbaren Mehrwert zu bieten, ist nur möglich, wenn man ihre Wünsche kennt und ihnen oberste Priorität einräumt. Und dies ist seit jeher ein fester Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie.

Entdecken Sie in unserer neuen Ausgabe der Impuls plus viele Praxis-Beispiele, die zeigen, dass es beim Service gern ein bisschen mehr sein darf.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen Ihr

Ralf Bursch  
Geschäftsführer Tyczka Energie GmbH

# Alpenhotel setzt auf BHKW



Das Hotel Gastager in Inzell

Inmitten des Chiemgaus und eingebettet in die idyllische Umgebung der Inzeller Berge liegt das familiengeführte Alpenhotel Gastager. Das Hotel verfügt über 38 neu renovierte Zimmer und die Gäste werden vom Mitarbeiter-Team mit einer besonders herzlichen Gastfreundschaft empfangen.

Aufgrund der zentralen Lage im Ortskern von Inzell bieten sich den Gästen unterschiedlichste Freizeitmöglichkeiten. Ob bei einem Spaziergang im Kurpark, Wellness im Badepark mit Saunalandschaft und Naturbadeseesee oder auf unvergesslichen Ausflügen in die Berge, an den Chiemsee, nach Berchtesgaden oder auch nach Salzburg – hier kann sich garantiert jeder Besucher auf seine ganz persönliche Art perfekt vom Alltagsstress erholen.

### Strom und Wärme vom BHKW

Für den Komfort der Gäste ist eine zuverlässige Energieversorgung besonders wichtig. Seit



Das BHKW ist seit April 2010 in Betrieb.

April 2010 betreibt das Hotel ein mit Flüssiggas betriebenes Blockheizkraftwerk (BHKW), das Strom und Wärme gleichzeitig liefert. Das Flüssiggas kommt dabei sicher und zuverlässig von Tyczka Totalgaz.

### Kostensparend und umweltfreundlich

„Ausschlaggebend für die Anschaffung des BHKW war vor allem die hohe Wirtschaftlichkeit“, so Willy Barth, Inhaber des Hotels. Einen weiteren sehr willkommenen Nebeneffekt sieht er allerdings auch in den positiven Eigenschaften des BHKW in puncto Umweltschutz.

Aufgrund der ländlichen Gegend war es für den Bau des BHKW wichtig, dass das benötigte Gas per Tank zur Verfügung gestellt werden kann. In diesem Zusammenhang hebt Willy Barth den besonderen Service von Tyczka Totalgaz hervor. „Wir haben einen Leih-tank zur Miete. Das heißt, die Verantwortung für den Tank liegt bei Tyczka. So brauchen wir uns um nichts zu kümmern und können dennoch sicher sein, dass alle nötigen Wartungen, Prüfungen etc. automatisch von Tyczka Totalgaz veranlasst werden.“ Und damit auch der Blick aus dem Fenster der Gäste nicht durch einen Gas-Tank getrübt wird, wurde dieser selbstverständlich unterirdisch eingelagert.

## INFO

**Tyczka Totalgaz GmbH**  
**Thomas Fischer**  
**Telefon 08171 627763**  
**thomas.fischer@tytogaz.de**

# Eine beispielhafte Partnerschaft



So kennen wir die Ullrich Trucks von der Straße.

Die Spedition Ullrich in Kaufungen gehört mit einem Fuhrpark von rund 500 Lkw zu den großen Logistikern in Deutschland. Somit bietet sich eine Geschäftsbeziehung mit der TOTAL – einem Unternehmen, bei dem sich alles um Energie und Mobilität dreht – natürlich an.

## Alles aus einer Hand

Angefangen hat die Partnerschaft zwischen der Firma Ullrich und TOTAL, die mittlerweile symbolisch für ein Geben und Nehmen steht, im Jahr 2008 mit Gesprächen zum Thema Schmierstoffe. Dabei stellte sich schon bald heraus: es werden sich noch viele weitere Möglichkeiten der Zusammenarbeit ergeben. Getreu dem Motto „alles aus einer Hand“ beliefert TOTAL die Spedition nun nicht nur mit Schmierstoffen, sondern auch jährlich mit rund zehn Millionen Litern Dieseldieselkraftstoff. Darüber hinaus bezieht das Logistikunternehmen pro Jahr circa 50.000 Liter Flüssiggas von Tyczka Totalgaz.

## Partnerschaft ist keine Einbahnstraße

Im Tankpark Hamburg-Moorfleet der Ullrich-Gruppe hat die AS 24 GmbH, ein Tochterunternehmen der TOTAL, einen Tankstützpunkt installiert. Und in Lohfelden bei Kassel übernahm die TOTAL eine öffentliche Tankstelle von

Ullrich und flaggte sie in eine TOTAL-Tankstelle um.

Ansprechpartner im Haus TOTAL – und für die Koordination aller Aktivitäten mit der Ullrich-Gruppe zuständig – ist Thorsten Heinicke aus dem Bereich Geschäftsentwicklung. Am Beispiel dieser erfolgreichen Partnerschaft zeigt sich, dass guter Service und Lösungen aus einer Hand Vertrauen schaffen und dazu führen, dass beide Partner von einem Mehrwert profitieren.

## INFO

**TOTAL Deutschland GmbH**  
**Mario Kretschmer**  
**Telefon 0162 1333191**  
**mario.kretschmer@total.de**

# Komplettservice für Mehrwert

Im Industriepark Gersthofen, nördlich von Augsburg, versorgt die Betreibergesellschaft IGS (Industriepark Gersthofen Servicegesellschaft) ihre Kunden mit Infrastruktur- sowie Ver- und Entsorgungsleistungen aus einer Hand. Der Industriepark hat sich in den letzten Jahrzehnten zu einem hochmodernen Forschungs-, Produktions- und Dienstleistungsstandort entwickelt. Eine der vielen Aufgaben der IGS besteht darin, neue Unternehmen anzusiedeln. Das 35 Hektar große Areal ist perfekt erschlossen und bietet derzeit etwa drei Hektar an Freiflächen. Hier kann eine Neuansiedlung

kurzfristig und problemlos realisiert werden: Das Gelände verfügt über eine optimale Infrastruktur, leistungsfähige Rohstoff- und Energieverbundsysteme, qualifizierte Mitarbeiter und ein breit gefächertes Angebot an Dienstleistungen. Unternehmen, die Wert auf Sicherheit und Umweltschutz legen und zudem einen hohen Bedarf an günstiger Prozessenergie haben, sind hier genau richtig.

## Bestens versorgt

Während sich die Unternehmen auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können, übernimmt die

IGS alles andere. Sie bietet das Abfallmanagement, überwacht Genehmigungen, stellt die notwendigen Beauftragten oder kümmert sich um die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter. Über einen Großtank der Tyczka Energie ermöglicht sie bereits seit 2009 eine effiziente und kostengünstige Energieversorgung. Und nicht zuletzt runden kompetente Leistungen rund um Sicherheit und Umweltschutz das Portfolio ab. Wo möglich, ist die IGS auch außerhalb des Industrieparks aktiv. So übernimmt sie beispielsweise den Einkauf von Butan für die Waldenergie GmbH, die in Mertingen ein Biomassenheizkraftwerk betreibt. Das Kraftwerk wird sicher und zuverlässig jeden Monat mit 80 bis 100 Tonnen Butan versorgt. Auch für Leistungen wie diese vertraut die IGS bereits seit 2009 voll und ganz auf die Zuverlässigkeit und Kompetenz der Tyczka Energie.



Die IGS betreibt den Industriepark Gersthofen mit zwölf Unternehmen und insgesamt 1.450 Mitarbeitern, darunter sind 130 Auszubildende.

## INFO

**Tyczka Energie GmbH**  
**Christian Thomaschek**  
**Telefon 08171 627366**  
**christian.thomaschek@tyczka.de**

# Neue Töne in Sachen Energieeffizienz



Schallstückfertigung

Der Bau eines Musikinstruments vereint klassische handwerkliche Tugenden wie Materialkenntnis, technisches Geschick und Erfahrung. Hinzu kommen Neugier und der Wille, etwas Neues und noch Besseres zu erschaffen: Denn von jeher sind Instrumentenbauer auf der Suche nach dem vollendeten Klang.

## Mit Kompetenz und Erfahrung zum Erfolg

Die B&S GmbH hat ihren Unternehmenssitz in Markneukirchen im Vogtlandkreis des Freistaates Sachsen – auch als Musikwinkel Deutschlands bekannt. Mit einer über 250-jährigen Historie an diesem Standort ist das Unternehmen heute einer der Weltmarktführer für tiefe Blechblasinstrumente.

Vom Blech bis zum fertigen Instrument wird jeder Fertigungsschritt in Markneukirchen vollzogen. Dies erfordert einen großen Maschinenpark und viele verschiedene Arbeitsplätze. Da es an vielen Arbeitsplätzen zu Belastungen der Raumluft kommt, gibt es diverse Lüftungsanlagen.

## Konzept mit Mehrwert

An dieser Stelle war das Know-how der BLUENORM gefragt, denn ein neues Lüftungskonzept sollte erstellt werden. Das neue Konzept beinhaltet neben der Optimierung der Bestandsanlagen – beispielsweise in Sachen Wärmerückgewinnung, Steuerung oder Antrieb – auch individuelle Verbesserungsvorschläge, wie einen Pilotarbeitsplatz in der Poliererei. Zusätzlich zum neuen Lüftungs-

konzept ermittelte die BLUENORM auch Effizienzmaßnahmen in den Bereichen Wärmezeugung, Lötarbeitsplätze, Druckluft sowie Beleuchtung – ein echter Mehrwert für den Kunden.

## Mehr als nur Zukunftsmusik

Wird der Maßnahmenkatalog der BLUENORM vollständig umgesetzt, so kann B&S zukünftig ihren Energieverbrauch um bis zu 400 MWh pro Jahr reduzieren. Pro Jahr würden der Umwelt auf diese Weise rund 150 Tonnen an CO<sub>2</sub> erspart. Damit kann das Unternehmen einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten und auch hier den Ton der Zeit treffen.

## INFO

**BLUENORM GmbH**  
**Olaf Güldner**  
**Telefon 08171 627 522**  
**olaf.guedner@bluenorm.de**

# Motoren auf dem Prüfstand

Am Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen der Technischen Universität München stehen zu Forschungszwecken diverse Motoren auf dem Prüfstand. Ziel der Untersuchungen ist es, herauszufinden, welchen Einfluss Brenngasqualität und -zusammensetzung auf das Betriebsverhalten der Motoren haben.



Flüssiggas für Motorenprüfstand der TU München

## Propan variiert die Klopffestigkeit

Geprüft werden bei dem Projekt drei erdgasbetriebene Motoren. Dabei muss jedoch in Betracht gezogen werden, dass die Erdgasqualität nicht überall gleich ist. In Süddeutschland beispielsweise hat das Erdgas eine sehr gute Qualität, da der Methan-Anteil hoch ist. Generell gilt: je höher die Methanzahl, desto höher die Klopffestigkeit. Für die motorische Verbrennung wäre demnach reines Methan der Idealfall. Um allerdings bei der wissenschaftlichen Untersuchung Ergebnisse zu erhalten, die nicht nur auf der Qualität des Erdgases aus dem Münchener Erdgasnetz beruhen, sondern auf Erdgas verschiedener Wertigkeiten, muss die Klopffestigkeit durch Beimischung von Propan variiert werden.

## Maßgeschneiderte Lösung

Hierfür entwickelten Mitarbeiter der TU München in Zusammenarbeit mit Tycza Totalgaz und der Firma GWT vor Kurzem eine Flüssiggas-Anlage, die perfekt auf die speziellen Anforderungen des Projekts zugeschnitten ist. „Die Anlage ist definitiv kein Produkt von der Stange, unsere Ansprüche waren recht hoch. Ein wichtiges Kriterium ist beispielsweise, dass die Anlage bei allen Wetterlagen funktionieren muss. Schließlich können wir unsere Analysen nicht einfach unterbrechen, nur weil das Wetter gerade nicht passt“, so der zuständige Prüfstandsleiter Dipl.-Ing. Christian Hödl.

Mit der maßgeschneiderten Lösung sind alle Beteiligten sehr zufrieden und die Tycza Totalgaz freut sich, die Flüssiggasversorgung für das Forschungsprojekt der TU München zu gewährleisten.

Mit der maßgeschneiderten Lösung sind alle Beteiligten sehr zufrieden und die Tycza Totalgaz freut sich, die Flüssiggasversorgung für das Forschungsprojekt der TU München zu gewährleisten.

## INFO

**Tycza Totalgaz GmbH**  
**Ulrich Fischer**  
**Telefon 08171 627771**  
**ulrich.fischer@tytogaz.de**

# Rasenmähen mit Flüssiggas

Die Stadt Waiblingen ist eine Kreisstadt mit rund 52.000 Einwohnern und einer Grünfläche von rund 100 Hektar. In Sachen Grünflächenpflege setzt man dort seit diesem Jahr auf einen mit Flüssiggas betriebenen Aufsitzrasenmäher. Das Redaktionsteam hat hierzu Herrn Schmidt vom Betriebshof der Stadt Waiblingen interviewt. Er ist dort verantwortlich für den gesamten Fahrzeug- und Gerätefuhrpark.

## Herr Schmidt, zu den vielfältigen Aufgaben des Betriebshofes zählt auch die Pflege der gesamten stadteigenen Park- und Grünflächen. Was hat Sie veranlasst, hierfür einen mit Flüssiggas betriebenen Aufsitzrasenmäher einzusetzen?

Zum einen ganz klar das Thema Umwelt. Denn Flüssiggas ist ein sehr umweltfreundlicher Kraftstoff. Und auch die Emissionsdaten, die wir vom Hersteller vorgelegt bekamen, sind im Vergleich zu Geräten, die mit Benzin oder Diesel betrieben werden, deutlich niedriger.

Darüber hinaus spielte natürlich auch die hohe Wirtschaftlichkeit eine große Rolle bei der Kaufentscheidung. Schließlich liegt der aktuelle Verbrauch des Rasenmähers zwischen zwei und zweieinhalb Litern pro Einsatzstunde. Das entspricht Kraftstoffkosten von etwa 1,50 Euro bis 1,90 Euro pro Einsatzstunde. Und dabei unterscheiden sich die Investitionskosten für vergleichbare Benzin- oder Dieselmäher kaum oder überhaupt nicht.

## Wo sehen Sie weitere Vorteile beim Einsatz eines solchen Gerätes?

Der Rasenmäher überzeugt in der Anwendung durch einen störungsfreien Betrieb und ein sehr einfaches Handling. Er kann von jedem Mitarbeiter verwendet werden.

Ein weiteres Plus: Dank seiner hervorragenden Mähleistung und der äußerst kompakten Bauform kann er sowohl auf großen als auch auf kleineren Flächen optimal eingesetzt werden.

## Welche Voraussetzungen sind notwendig, um solch ein Gerät einzusetzen?

Die einzige Voraussetzung ist eigentlich, dass man zuverlässig mit dem notwendigen Flüssiggas versorgt wird. Wir vertrauen dabei voll und ganz auf unseren Lieferanten Tyczka Totalgaz. Und alle, die über eine betriebliche Motogastankstelle verfügen, können den Rasenmäher natürlich auch dort auftanken.

## Gibt es Besonderheiten, die zu berücksichtigen sind?

Nein.

## Wie sind Ihre Mitarbeiter mit dem Gerät zufrieden?

Unter den Mitarbeitern herrschte von Anfang an eine sehr hohe Akzeptanz. Das Gerät ist ständig im Einsatz und alle sind bisher sehr zufrieden damit. Ich denke jeder von uns würde diesen Rasenmäher jederzeit guten Gewissens weiterempfehlen.

## INFO

**Tyczka Totalgaz GmbH**  
**Walter Farkas**  
**Telefon 0711 8001144**  
**walter.farkas@tytogaz.de**



## News

### TKS auf der Brau Bevale 2011

Rund 32.000 Fachbesucher werden vom 9. bis 11. November 2011 auf der Brau Bevale 2011 in Nürnberg erwartet. Täglich von 9 bis 18 Uhr präsentieren dann rund 1.300 Aussteller im Messezentrum Nürnberg Innovationen aus den Bereichen Getränke-Rohstoffe, Technologien, Logistik und Marketing. Die Ausstellung gilt als weltweit wichtigste Investitionsgütermesse der Branche. Messeschwerpunkte der diesjährigen Brau Bevale werden der Themenpavillon „Energie & Wasser“, die Sonderschau „Moderne Verpackung“ sowie das Aussteller-Forum sein.

**Die Tyczka Kohlensäure finden Sie in Halle 4, Stand 518.**

Weitere Infos gibt's unter [www.brau-bevale.de](http://www.brau-bevale.de)

### Dr. Tyczka Energiepreis

Der seit 1994 jährlich ausgelobte Dr. Tyczka Energiepreis ist 2011 mit 7.000 Euro dotiert und geht an zwei Preisträger. Zum einen an Dr. Thomas Anton Decker für seine Dissertation „Konsumentenverhalten beim Kauf eines privaten Gebrauchsguts am Beispiel Heizung“. Zum anderen an Alba Rink für ihre Abschlussarbeit an der Universität Ulm „Biomassebasierte Produktion von Flüssiggas – mögliche Verfahrenswege und ihre Bewertung“. Die Verleihung fand anlässlich des zehnjährigen Bestehens des Kompetenzzentrums für nachwachsende Rohstoffe in Straubing statt. Beide Preisträger nahmen ihre Auszeichnung dabei aus der Hand von Staatsminister Helmut Brunner vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und Dr. Hans-Wolfgang Tyczka persönlich entgegen.

Weitere Infos unter [www.tyczka.de](http://www.tyczka.de).

# Neu bei der TNG: CryoEase®

Weitere Infos  
finden Sie unter  
[www.impulsplus.de](http://www.impulsplus.de)

Seit September bietet die Tyczka Neue Gastechnik den CryoEase®-Flüssigservice an. Unsere Redaktion hat Geschäftsführer Oswald Birkl zu dem neuen Angebot der TNG interviewt.



## Was bedeutet CryoEase®?

Cryo steht für tief, kalt, flüssig und Ease wird abgeleitet aus easy, also leicht oder einfach.

Dies drückt auch unser Motto aus – Gas, so einfach wie Strom aus der Steckdose. Wir möchten unseren Kunden ein Konzept bieten, welches in dieser Form keiner unserer Wettbewerber bietet, nämlich im Bedarfssegment zwischen Flaschen und stationärer Tankanlage einen Flüssigservice mit Vor-Ort-Befüllung.

## Ab welchem Bedarf funktioniert CryoEase®?

CryoEase® kann man einsetzen ab einem Bedarf von circa 12–15 Flaschen oder einem Bündel im Monat. Wir bieten dieses Konzept zunächst für die Argonversorgung an.

## Welche Behältergrößen gibt es?

Wir bieten 600 l, 1.000 l und 2.000 l Behälter an. Dies ermöglicht uns, den Behälter genau an den Kundenbedarf anzupassen und bei steigendem Bedarf den Behälter einfach auszutauschen – ein modulares System nach Kundenanforderung.

## Wie funktioniert die Nachbestellung?

Der Kunde braucht nicht aktiv zu bestellen. Wir kommen im regelmäßigen Turnus und befüllen den Behälter – einfach und easy.

## Wie erfolgt die Aufstellung?

Unsere Behälter können auf jeder befestigten Fläche stehen, benötigen kein Fundament und keinen Stromanschluss. Die Einbindung in das vorhandene Netz erfolgt mittels einfacher Technik und unser Kunde kann nach kurzer Zeit mit dem neuen System arbeiten. Eine Sicherheitsschulung wird durch unsere Mitarbeiter sofort nach der Aufstellung durchgeführt.

## INFO

**Tyczka Neue Gastechnik GmbH & Co. KG**  
Ing. Mag. (FH) Oswald Birkl  
Telefon +43 5233 5863-0  
[oswald.birkl@tyczka.at](mailto:oswald.birkl@tyczka.at)

# Professionelle Beratung und Lösungen aus einer Hand

Als Fachbetrieb für Strahltechnik deckt das Strahlcenter Erin in Castrop-Rauxel die gesamte Prozesskette zur Behandlung von Oberflächen sowie Bauteilen ab und bietet innovative Lösungen für die unterschiedlichsten Ansprüche. Sogar wenn es um das Herstellen von Trockeneis geht, ist das Unternehmen mittlerweile der richtige Ansprechpartner. Angefangen hatte alles mit dem Kontakt zur Firma Buse. Mit einem Trockeneisstrahlgerät wollte das Strahlcenter Erin den innovativen Bereich Trockeneisstrahlen in das Firmen-Portfolio mit aufnehmen, um deutlich flexibler auf individuelle Kundenwünsche eingehen zu können. Man war mit dem Strahlgerät sehr zufrieden, doch wünschte man sich bei den Trockeneislieferungen mehr Flexibilität und auch die Qualität des Trockeneises entsprach nicht immer den Vorstellungen.

## Gut beraten zum Erfolg

Nach eingehender Beratung durch die Firma Buse und die Tyczka Kohlensäure wurde eine Lösung zur Eigenproduktion für Trockeneis vor-



Ort gefunden – und zwar in Form einer 10 Tonnen-CO<sub>2</sub>-Niederdruck-Tankanlage mit Pelletizer. Heute produziert diese Anlage Trockeneis in Form von Pellets und Nuggets. Ein Teil des Trockeneises wird für den Eigenverbrauch verwendet, der Rest an Endkunden verkauft.

Da sich die geschäftliche Situation von Strahlcenter Erin gut entwickelte, wurde über den Kauf einer zweiten Strahlanlage nachgedacht. Auch hier konnte die TKS helfen, denn sie stellte kurzfristig ein Strahlgerät durch Mietkauf zur Verfü-

gung. Doch nicht nur beim technischen Equipment punktet die TKS, sie vermittelt darüber hinaus auch Trockeneisinteressenten aus dem Einzugsgebiet des Kunden.

Alles in allem zeigt dieses Beispiel, dass die TKS Kundenwünsche erkennt und bei der Umsetzung des Kundenwachstums hilft. Ein klarer Mehrwert, der, neben einer pünktlichen und vor allem sicheren CO<sub>2</sub>-Belieferung, vom Kunden geschätzt wird. Das Strahlcenter Erin hat sich – auch dank Unterstützung von Buse und der TKS – zu einem guten und flexiblen Partner für Trockeneisreinigung entwickelt. Wir freuen uns, diese gute Kundenbindung auch weiterhin durch Mehrwert so erfolgreich zu gestalten.

## INFO

**Tyczka Kohlensäure GmbH & Co. KG**  
Michael Cronen  
Telefon 0173 7262768  
[michael.cronen@tyczka-co2.de](mailto:michael.cronen@tyczka-co2.de)

# Kältemittel R427A – die nachhaltige Lösung



Ob Gebäudeklimatisierung, Lebensmittel- und Transportkühlung oder Klimaanlage im Fahrzeugbereich – Kältemittel bilden die Grundlage für viele kälte- und klimatechnischen Anwendungen des täglichen Lebens. Seit dem 1. Januar 2010 ist die Verwendung des unverarbeiteten Kältemittels R22 laut europäischer H-FCKW-Gesetzgebung verboten. Als Ersatz bietet die Tycza Industrie-Gase das Kältemittel R427A an – ein nicht giftiges und nicht entzündliches 100-prozentiges HFC-Gemisch. Der ODP-Wert beträgt null, das heißt, das Kältemittel trägt nicht zum Abbau der stratosphärischen Ozonschicht bei. R427A wurde entwickelt, um R22 problemlos in Kälte- und Klimaanlage zu ersetzen und wird bereits seit mehr als sechs Jahren erfolgreich eingesetzt.

## Einfache Nachrüstung

Als 100-prozentiges HFC-Gemisch ist R427A kompatibel mit PolyOIEster (POE)-Schmierstoffen und verträgt einen hohen Restgehalt

an herkömmlichen Schmierstoffen im POE. Es sorgt für einen guten Ölrücklauf bei einem bis zu 10–15-prozentigen Restgehalt an Mineral- oder Alkylbenzolöl. Dies vereinfacht insbesondere die Nachrüstung von Altanlagen.

## Nachrüsten in fünf einfachen Schritten

1. Entnahme der gesamten R22-Füllung.
2. Entleeren des Altöls aus dem System. Hierbei empfiehlt es sich, das Altöl zu untersuchen, um sicherzustellen, dass die R22-Anlage in einem guten Zustand ist.
3. Befüllen mit dem neuen POE-Schmierstoff. In den meisten Fällen ist kein Spülen erforderlich, allein das Entleeren ist ausreichend.
4. Auswechseln des Filtertrockners.
5. Vakuumprüfung der Anlage und Befüllen mit R427A. Es wird empfohlen, der Anlage zunächst nur eine Menge R427A zuzuführen, die 95 Gewichtsprozent der Nennfüllung von R22 entspricht. Gegebenenfalls kann danach auf 100 Prozent ergänzt werden.

## INFO

**Tycza Industrie-Gase GmbH**  
**Andreas Jenssen**  
**Telefon 0621 18009-170**  
**a.jenssen@tig.de**

## R427A und R22 im Vergleich

Eigenschaften	Einheit	R427A	R22
Molekülmasse	g/mol	90,4	86,5
Blasenpunkt bei 1,013 bar	°C	-42,7	-40,7
Temperatur-Glide bei 1,013 bar	K	7,1	–
Kritische Temperatur	°C	86,8	96
Blasendruck bei 50 °C	bar	20,8	19,7
Ozonabbau Potenzial (ODP)		0	0,055
Treibhauspotenzial (GWP)		2.000	1.700

## Warum eigentlich ...?

In unserer neuen Rubrik „Warum eigentlich...?“ werden wir in Zukunft verschiedenen Fragen rund um die Themen Energie und Industriegase auf den Grund gehen.

Diesmal im Fokus: die drastischen Preissteigerungen im Bereich Kältemittel.

Die Preise für das Kältemittel R134a beispielsweise haben sich in der Zeit von November 2007 bis Mai 2011 mehr als verdoppelt. Verantwortlich für diesen enormen Preisanstieg bei Kältemitteln sind diverse Faktoren:

Seit Anfang 2010 ist das Kältemittel R22 in der EU verboten und auch in den USA gilt seit dieser Zeit ein Verwendungsverbot von R22 für Neuanlagen. Die Folge: Es entstand ein erhöhter Bedarf an Ersatzkältemitteln.

Bei den Automobilherstellern in den USA und Europa sind Nachfrage und Bedarf an R134a stark angestiegen.

In Asien stieg der Bedarf an R 407C und R410A für Klimaanlage, die für den europäischen und amerikanischen Markt produziert werden.

Auch die Preise für Fluorspan, einem Rohstoff für die Herstellung von fluorierten Kältemitteln, sind drastisch gestiegen.

Der Kältemittelproduzent Ineos Fluor wurde durch Mexichem übernommen.

Bei Honeywell in den USA kam es Anfang 2010 zu Produktionsproblemen aufgrund des extremen Frosts.

Seit Anfang 2011 ist R134a für neue Pkw-Modellplattformen verboten, deshalb wird nicht mehr in bereits bestehende R134a-Produktionsanlagen oder in Neuanlagen investiert.

# Bestens versorgt – mit Flüssiggas von Tyczka Totalgaz



Hier werden Autos repariert: die Karosseriehalle der Firma Franke

Qualität, Service und Kundennähe haben für die Franke GmbH im Thüringischen Ellichleben oberste Priorität. Seit ihrer Gründung im Jahr 1992 setzen die Karosserie- und Lackprofis daher auf hochwertige Leistungen mit dem passenden individuellen Service. Auch um diesem Anspruch noch besser gerecht werden zu können, gehört das Unternehmen seit 2006 der europaweiten Werkstattkette IDENTICA an. Die Qualitätsmarke steht für hohe und regelmäßig geprüfte Standards und gibt so die Sicherheit, immer auf dem neuesten Stand der Technik zu sein. Die Kunden profitieren dadurch von fünf Jahren Garantie auf Reparaturen und sogar 30 Jahren auf den Lack.

## Hier wird Mehrwert geboten

Die Mitarbeiter der Firma Franke wissen: Wenn ein Kunde sein Auto zur Werkstatt bringen muss, ist das für ihn – ganz gleich ob wegen eines Unfalls oder einer anderen Reparatur – meist ärgerlich. Deshalb tun sie alles, um ihren Kunden einen Mehrwert zu bieten. Zum Beispiel mit besonderen Services wie der 24-Stunden-Erreichbarkeit, der Bereitstellung von Leihwagen oder auch dem Hol- und Bringservice. Darüber hinaus bieten sie im Falle eines Unfalls professionelle Beratung und Unterstützung in der Schadensabwicklung durch elektronische Kalkulation sowie durch die direkte Kontaktaufnahme zum Versicherer des Kunden.

## Kostensparend und gut für die Umwelt

Auch in Sachen Umweltschutz hat die Franke GmbH hohe Ansprüche. Produkte und fachgerechte Entsorgungswege werden unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit ausgewählt und die Materialien sind wasserbasiert. Und nicht zuletzt setzt man auch bei der Energieversorgung seit März 2011 auf eine sehr umweltfreundliche Variante.

Dass ein Karosserie- und Lackierbetrieb einen hohen Energieverbrauch aufweist, liegt auf der Hand. Deshalb wurde nach einem Weg gesucht, Energie effizienter zu nutzen und Energiekosten zu senken.



Erfolgreiche Instandsetzung

## Individuelle Lösung für mehr Effizienz

Schon bald war eine Lösung gefunden: Zwei flüssiggasbetriebene Blockheizkraftwerke sollten für die nötige Energie sorgen. Die Firma Dromotec aus Hilders bei Fulda konzipierte eine Anlage, die genau auf die Bedürfnisse der Franke GmbH ausgerichtet ist. So versorgen die beiden BHKW nicht nur die Werkstatthallen, sondern auch die Lackieranlage sowie die beiden Wohnhäuser auf dem Grundstück in Form eines kleinen „Fernwärmenetzes“. Besonders praktisch: Auch die Abwärme kann optimal genutzt werden, und zwar für die Trockenkammer der Lackierkabine. Das Flüssiggas für den Betrieb der BHKW – pro Jahr circa 15 Tonnen – kommt sicher und zuverlässig von Tyczka Totalgaz.

## INFO

**Tyczka Totalgaz GmbH**  
**Martin Beier**  
**Telefon 0172 7304972**  
**[martin.beier@tytogaz.de](mailto:martin.beier@tytogaz.de)**

## Impressum

**Herausgeber:** Tyczka Totalgaz GmbH,  
 Blumenstraße 5, 82538 Geretsried  
**Redaktion:** Astrid Gövert, verantwortlich (Tyczka Totalgaz GmbH),  
 Markus Eder (Tyczka Totalgaz GmbH),  
 Thorsten Heinicke (TOTAL Deutschland GmbH),  
 Dr. Frank Götzelmann, Ralf Bursch (Tyczka Energie GmbH),  
 Dr. Peter Biedenkopf (Tyczka Kohlensäure GmbH & Co. KG),  
 Mathias Brucker (Tyczka Industrie-Gase GmbH),  
 Oswald Birkel (Tyczka Neue Gastechnik GmbH & Co. KG),  
 Dr. Steffen Frischat (BLUENORM GmbH)  
 in Zusammenarbeit mit: Simone Kalck (zabeo)  
**Layout:** Lisa Pfeifer (zabeo)  
**Druck:** Offsetdruckerei Grammlich (Pliezhausen)

**Kontaktadresse:** Impuls plus – PartnerDialog,  
 Blumenstraße 5, 82538 Geretsried  
 Tel. +49 8171 627-194, Fax +49 8171 627-66194  
[redaktion@impulsplus.de](mailto:redaktion@impulsplus.de)



ClimatePartner®  
 klimaneutral  
 gedruckt

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen dieses Produkts wurden durch CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate ausgeglichen.  
 Zertifikatsnummer: IKS 207-53367-0911-1012  
[www.climatepartner.com](http://www.climatepartner.com) | [www.grammlich.de/umwelt](http://www.grammlich.de/umwelt)