



▶ The coolest cutting-edge technology in the world...

SAFETYTOOLS
ALLMET  Keine Hitze – kein Risiko



Safety Tools Allmet – wie alles begann

Vor gut zehn Jahren inspizierte der Norweger Reidar Olsen einen großen Tankbehälter, dessen Oberfläche neu behandelt werden sollte. Er stellte fest, dass die Oberfläche mit winzigen Rostpunkten durchlöchert war. Der Grund dafür war einfach: Bei den Schleif- und Schweißarbeiten in der Woche zuvor hatten sich Funken durch die Schutzbeschichtung gebrannt und den darunter liegenden Stahl angegriffen.

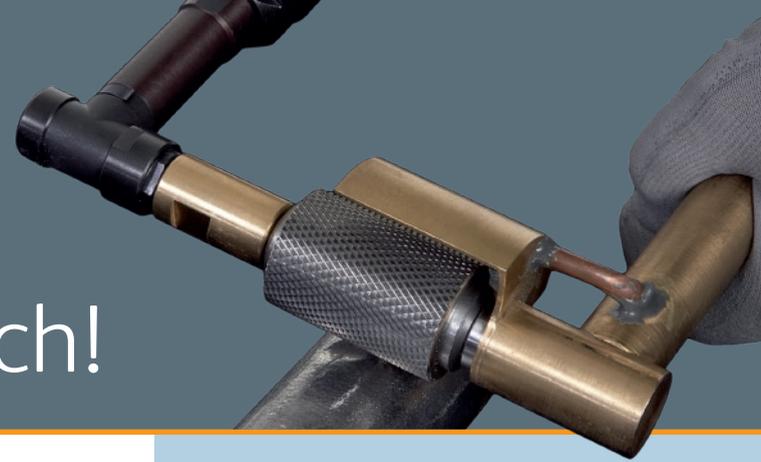
Reidar Olsen, Gründer und geschäftsführender Direktor von Safety Tools Allmet, war sich sicher, dass es eine bessere Lösung geben müsste. Nach einer Entwicklungs- und Erprobungsdauer von zehn Jahren brachte er ein komplett anderes Schleifwerkzeug auf den Markt, das weder Funken noch Hitze abgibt. Selbst wenn Sie mit diesem einzigartigen Schneidekopf 1cm tief in den Stahl geschnitten haben, können Sie getrost Ihren Daumen auf die Schneidefläche halten. Sie ist nicht einmal lauwarm!

Dies ist der Beginn der Geschichte von Safety Tools Allmet. Seitdem wurde eine breite Auswahl an hervorragenden Werkzeugen, unter anderem auch Trennscheiben, auf den Markt gebracht. Wir würden Ihnen gern noch mehr von diesem Abenteuer erzählen. Am interessantesten ist jedoch, welche neuen Möglichkeiten sich für die Safety Tools-Kunden bei der Arbeit mit diesen Werkzeugen aufgetan haben ...



“Es muss eine bessere Lösung geben...”

Machen Sie es sich einfach!



Stellen Sie sich vor, Sie sollen wieder einmal in einem explosionsgefährdeten Bereich Metall schleifen oder schneiden ... Wäre es nicht schön, den Werkzeugkasten zu öffnen, die passende Scheibe aufzusetzen, Ihre Arbeit zu machen, anschließend aufzufegen, und das wäre es dann? Genau so können Sie arbeiten, wenn Sie Safety Tools einsetzen!

Es gibt viele Situationen, in denen traditionelle Schleif- und Schneidwerkzeuge komplett ungeeignet sind. So würden Sie in explosionsgefährdeten Bereichen ihr eigenes und das Leben anderer riskieren – ganz zu schweigen vom Risiko für die Anlage, in der Sie arbeiten!

Schweißzelte sind eine mögliche Lösung, doch ihr Einsatz ist besonders bei kleineren Arbeiten zeitaufwändig und teuer. Es dauert eben eine Zeit, bis die erforderliche Schweißgenehmigung eingeholt, das Schweißzelt aufgebaut und die Arbeit ausgeführt wurde ... und wahrscheinlich haben Sie gar keine Lust, den Zeitaufwand und die damit verbundenen Kosten zusammenzurechnen.

Safety Tools Allmet bieten einen besseren Weg. Unsere Werkzeuge sind für kalte Arbeiten klassifiziert, und Sie haben die Möglichkeit, die Arbeiten ohne Verzögerungen auszuführen. Ein Herunterfahren oder Drosseln der Produktion ist nicht mehr nötig, auch zusätzliche Beratungen oder frustrierende Verspätungen fallen nicht mehr an.

Was bleibt, ist die Arbeit – sicher, schnell und kosteneffektiv.

Safety Tools sind die *einzig* Ex-zertifizierten Werkzeuge ihrer Art.

Anwendbar in allen Industriebereichen

- ▶ Offshore-Plattformen
- ▶ Erdöl- und Erdgasraffinerien
- ▶ Engineering- und Bauunternehmen
- ▶ Chemische und pharmazeutische Fabriken
- ▶ Maritimer Sektor
- ▶ Luftfahrtindustrie
- ▶ Schienenverkehrssektor
- ▶ Stromerzeugende Unternehmen
- ▶ Bergbau
- ▶ Außenstationen
- ▶ Instandhaltung militärischer Ausrüstung

Safety Tools – die ganze Breite

Seit Einführung unserer einzigartigen Schleifköpfe hat Safety Tools Allmet verschiedene Gruppen von Werkzeugen entwickelt. Jedes Sortiment umfasst eine Reihe verschiedener Schleif- und Schneideköpfe, die exzellent auf ihren Einsatzbereich zugeschnitten sind.

So sind beispielsweise unsere Drehfeilen zylindrisch, konisch oder abgerundet – um auf der Innenseite von Rohrenden mit unterschiedlichem Durchmesser schleifen zu können, Schweißnähte an Konstruktionen glatt zu schleifen oder aufgeschweißte Teile, die in einer Anlage nicht mehr benötigt werden, präzise abzutrennen.

Auf gleiche Weise ist jedes Schneide- und Schleifwerkzeug von Safety Tools für die jeweilige Aufgabe gestaltet.

Unsere neuestes Produktsortiment sind Robotersysteme, die genau definierte Präzisionsarbeiten ausführen. Hierzu gehören die Abtrennung von Dopplungsplatten oder das Herausschneiden von quadratischen Mannlöchern in Metaldecken.



Schleifscheiben



Drehfeilen



Trennscheiben



Foto: Jan Fjellstad/Fotoarkivet.no



“Rough boy”



Dopplungsplatten-
entferner



Robotersysteme



Eine für Sie maßgeschneiderte Auswahl

Der Inhalt eines jeden Aluminiumkoffers von Safety Tools ist auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten. So braucht beispielsweise ein Schiffseigner andere Werkzeuge als eine Raffinerie, ein Fachbetrieb für Oberflächenbehandlung oder gar eine Versorgungsstation in der Antarktis.

Unsere Fachleute sind gern mit nützlichen Ratschlägen behilflich.



Das Geheimnis

- ▶ Darum sind unsere patentierten Safety Tools-Werkzeuge so einzigartig

Es gibt gute Gründe dafür, dass Safety Tools unübertroffen ist:

- ▶ Unsere Werkzeugköpfe bestehen aus mehr als 95 % Wolframcarbid. Solch reines Wolframcarbid hat auf der Rockwell-Härteskala einen Wert von mehr als 9.7 und liegt damit zwischen einem industriellen Diamanten und einem Schmuckdiamanten. Der Rest ist eine besondere, von Safety Tools entwickelte Legierung, die eine zusätzliche Bruchfestigkeit sichert und die Lebenszeit Ihrer Werkzeuge verlängert.
- ▶ Die “Zähne” auf unseren Werkzeugköpfen werden deshalb in einem besonderen, in der Waffenindustrie üblichen Verfahren ausgeschnitten. Sie sind so geformt, dass sie bei jedem Kontakt Material entfernen, dabei jedoch keine durch Brennen oder Rutschen erzeugte Wärme abgeben.
- ▶ Niedrige Drehgeschwindigkeiten (nur 800–3000 rpm) haben ebenfalls zur Folge, dass weniger Wärme verursacht wird.
- ▶ Der Kopf aus Wolframcarbid ist an einem Messinggewinde befestigt, das keine Funken verursachen kann. Die besondere Form dieses Anschlussstückes erlaubt nur das Aufsetzen auf unsere Maschinen. Dies verhindert den Einsatz auf Werkzeugen mit höheren Umdrehungszahlen.

“Der Geräuschpegel beim Schneiden mit Safety Tools ist so niedrig, dass ich ein bei normaler Lautstärke ein Gespräch führen kann, während ich ein 4-Zoll-Stahlrohr glatt durchtrenne.”

Arne Veland, Direktor für Gesundheit, Sicherheit, Umwelt und Qualität bei Seawell Engineering



Für die Sicherheit *aller!*

Wenn keine Wärme entsteht, wird auch das Brand- und Explosionsrisiko eliminiert. Nur Safety Tools bietet Ex-zertifizierte Werkzeuge dieser Art. Das bedeutet, dass Sie ihre Aufgabe ohne weitere Vorbereitungen anpacken können – und dass Ihre Kollegen eine Sorge weniger haben. Immer mehr Fachleute sind der Auffassung, dass in einer Umgebung, in der eine große Explosions- oder Feuergefahr besteht, nur kalte Arbeiten erlaubt sein sollten.

Dank Safety Tools können Sie in Ihrem Unternehmen ganz neue Standards für Gesundheit, Umwelt und Sicherheit setzen. Eigentlich kann fast jeder diese easy-to-use-Werkzeuge anwenden. Schutzbrille und andere Schutzausrüstung sollten Sie allerdings auch weiterhin benutzen.

Allmet-Kunden bekommen auf ihrer Anlage eine Anleitung in der sachgemäßen Verwendung von Safety Tools-Werkzeugen. Beachten Sie bitte, dass wir unsere einzigartigen Trennscheiben für eine Drehgeschwindigkeit von 800 rpm erst nach erfolgreichem Abschluss unseres Sicherheitskurses für Monteure zur Verfügung stellen.



Vorteile für Gesundheit, Umwelt und Sicherheit

- ▶ Keine Funken – eine Explosionsgefahr wird ausgeschlossen
- ▶ Hitze entsteht nicht: < 70°C
- ▶ Für Offshore-Arbeiten ist keine Genehmigung für Wärmearbeiten erforderlich.
- ▶ Niedriger Geräuschpegel: < 85 dBA. Bei normalem Schleifen entstehen 110–125 DB.
- ▶ Geringe Vibration – (max 3.1 ms-1) – erlaubt den Einsatz über längere Zeiträume.
- ▶ Erhöhte Sicherheit, geringerer Zeitaufwand, verringerte Betriebskosten
- ▶ Minimale Staubmengen – der Metallabrieb ist groß und fällt zu Boden.
- ▶ Keine scharfen Splitter – Folgeschäden werden praktisch ausgeschlossen.
- ▶ Restpartikel bleiben auf den Arbeitsbereich konzentriert und verteilen sich nicht auf die Umgebung.
- ▶ Beim Schleifen durch Polyurethanhäute werden keine giftigen Gase freigesetzt.
- ▶ Keine Freisetzung von Kohlenwasserstoffen.



Hitze runter – Kosten runter!

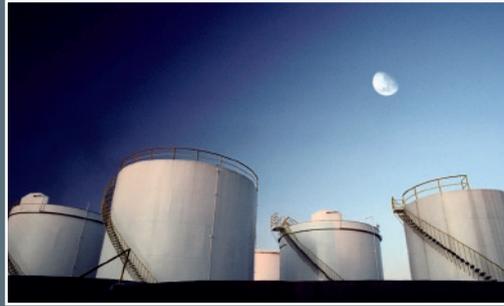
Zeit ist Geld – und wenn Sie in explosionsgefährdeten Bereichen Arbeiten ausführen müssen, vergeht sehr viel Zeit für Vor- und Nacharbeiten. Schon das leider notwendige Ausfüllen der Formulare verursacht Kopfschmerzen.

Zahlreiche Vorkehrungen müssen getroffen werden. Ihr sicherheitsbewusstes Unternehmen kann sich schnelle Wege nicht erlauben. Zu viel steht auf dem Spiel. Kaltes Schneiden und Schleifen ist die einzige 100 % sichere Alternative für das Personal, die unmittelbare Umgebung und das Material.

Und natürlich ist der Einsatz von Safety Tools-Werkzeugen kostenbesparend. Wenn der Aufbau eines geschlossenen Schweißzeltes wegfällt, liegen die Einsparungen auf der Hand. Einsparungen beim Transport von sperriger Fracht, ein Aufbau wird überflüssig, keine Einstellung anderer Arbeitsvorgänge ist erforderlich, um für den Aufbau Platz zu machen. Einfach das Trennwerkzeug holen, die Arbeit machen – und das war's auch schon.

Sie würden es nicht wagen, Ihre Mitarbeiter aufzufordern, normale Funken sprühende Schleifwerkzeuge zu verwenden, wenn sie in einem Netz aus Nylonseilen hoch oben über dem Deck einer Erdölplattform hängen. Unter solchen Bedingungen sind Safety Tools-Werkzeuge die einzig sichere Alternative. Unzählige Wartungsarbeiter benutzen unsere Werkzeuge bei Seilmontagearbeiten.

Ein weiteres wichtiges Einsatzfeld für unsere Werkzeuge sind enge Räume, das Abgraten scharfer Kanten an Ort und Stelle und so weiter. Bedenken Sie: keine Wärmeentwicklung, niedriger Geräuschpegel, keine scharfen Metallsplitter, minimale Abfallmenge. Und zu guter Letzt zufriedene Mitarbeiter.



Tagtäglich vereinfachte Arbeitsgänge

Vom Standpunkt der Arbeitsumgebung betrachtet gibt es vor allem einen sehr guten Grund, Safety Tools zur Hand zu haben: einen problemfreien Arbeitstag. Und zwar jeden Tag. Wenn Schleif- oder Schneidarbeiten anstehen, gilt es zunächst zu klären, warum und wie genau diese Arbeiten auszuführen sind. Dazu gehört im Normalfall auch die nähere Erörterung mit dem Bauleiter und die Genehmigung, mit den Arbeiten zu beginnen.

Der zweite Schritt ist das Öffnen des Safety Tools-Koffers und das Aufstecken des passenden Werkzeugkopfes auf unsere kraftvolle Schleifmaschine. Jetzt müssen Sie sich nur noch versichern, dass die Arbeitsfläche frei ist und Sie mit der Arbeit anfangen können. Schnell und einfach.

Wenn Sie fertig sind, dauert es vielleicht noch ein paar Minuten, um das Restmaterial aufzufegen oder aufzusaugen, wobei alles in der nächsten Umgebung liegt. Und wahrscheinlich dauert es noch einmal eine Minute, um den Werkzeugkopf abzuziehen und in den Koffer zurückzulegen.

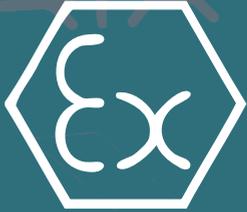
Und der dritte Schritt? Na ja, den gibt' s gar nicht ...

“Ich habe 20 Jahre Berufserfahrung, aber noch nie habe ich ein neues Werkzeug gesehen, dass die Situation für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt auf einer Offshore-Installation derart tiefgreifend verbessert hat. Ich persönlich bin der Auffassung, es sollte bei Arbeiten auf solchen Anlagen vorgeschrieben sein.”

Halvor Erikstein, Berufshygieniker und Organisationssekretär
von SAFE (Norwegische Gewerkschaft für Beschäftigte in Energieunternehmen)

Was Sie sparen – auf einen Blick

- ▶ Keine Unterbrechung oder Drosselung der Produktion erforderlich!
- ▶ Keine zeitaufwändigen Risikobeurteilungen erforderlich
- ▶ Keine Genehmigungen für heiße Arbeiten erforderlich
- ▶ Keine Schweißzelte mit kontrollierter Atmosphäre erforderlich
- ▶ Keine Feuerwachen erforderlich
- ▶ Keine Verspätungen, keine Wartezeiten, keine Verdoppelung des Arbeitsaufwandes
- ▶ Weniger Austausch von Werkzeugköpfen – Safety Tools-Werkzeuge halten erstaunlich lange
- ▶ Und nicht zu vergessen: Safety Tools leiht auch Ausrüstung aus – schnelle Lieferung inbegriffen.



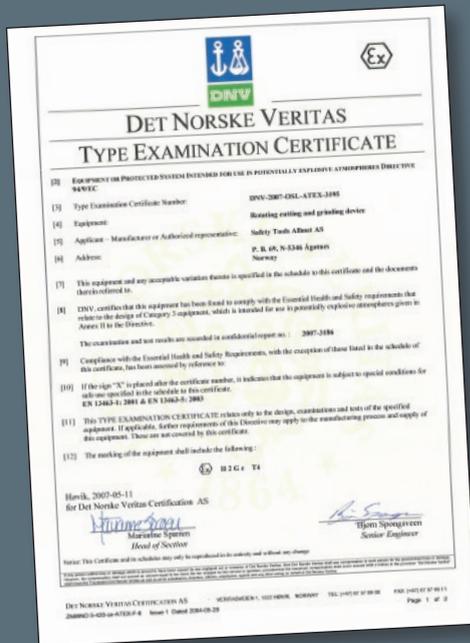
Zulassungen und Auszeichnungen

Safety Tools Allmet ist das erste Unternehmen überhaupt, das eine ATEX-Zulassung für Schleifwerkzeuge und Antriebsmotoren erhalten hat.

- ▶ Sämtliche Safety Tools-Werkzeuge sind Ex-zertifiziert.
- ▶ Sämtliche Schleifwerkzeuge sind nach Ex II2Gc zugelassen.
- ▶ Der Einsatz von Safety Tools-Werkzeugen ist von der Klassifizierungsgesellschaft Det Norske Veritas als kalte Arbeit klassifiziert.
- ▶ Safety Tools wurde auf der Ausstellung Préventica Exhibition 2007 im französischen Lyon mit dem Prix de l'Innovation ausgezeichnet.
- ▶ DNV-2005-OSL-ATEX-0119
- ▶ Ex II2GcT3 und Ex II2GcT4

“Die Schleifscheiben von Safety Tools wurden unter angenommenen schlimmsten Bedingungen getestet: Arbeiten in einer explosiven Mischung aus Propan und Acetylen. In keinem der Tests war es möglich, eine Entzündung der explosiven Mischungen durch Funken zu provozieren.”

Geir H. Pedersen, Abteilungsdirektor Prozess und Sicherheit, GexCon





Gründlich getestet

Referenzen

- ▶ Safety Tools wird in großem Umfang auf den Offshore-Installationen von Statoil Hydro in der Nordsee und auf den Raffinerien des Unternehmens an Land eingesetzt.
- ▶ BP/Amoco, ConocoPhillips, Shell, Exxon Mobil, PGS
- ▶ Engineering-Unternehmen wie: Aibel, Aker Maritime, Seadrill, Maersk, Fabricon
- ▶ Reedereien, u.a. Bergesen d.y., Billabong/Grieg, K.G. Jebsen, Maersk, DOF und Trico Supply

“Statoil Hydro hat bisher 50 Werkzeugkoffer eingekauft. In meinen Augen ist die Einführung von Ex-zertifizierten Werkzeugen, die von DNV für kalte Arbeiten eingestuft werden, ein Riesenschritt in die Zukunft – für mehr Sicherheit, für die Umwelt und für die Gesundheit aller, die mit dieser Gruppe von Werkzeugen arbeiten.”

Arvid Skines, Hauptsicherheitsverantwortlicher auf dem Erdölfeld Statfjord in der Nordsee

Safety Tools sind nicht nur Ex-zertifiziert – sie gehören zu den am gründlichsten getesteten Spezialwerkzeugen, die auf dem Markt zur Verfügung stehen. Die Aussagen in dieser Broschüre zeigen, wie sehr sich Fachleute von dieser Technologie beeindruckt ließen – wenn beispielsweise ein Zelt mit einer hochexplosiven Mischung gefüllt wurde und unser Schleifwerkzeug zum Erstaunen aller weiterhin vollkommen sicher arbeitete!

- ▶ Ex-zertifiziert von Det norske Veritas “für den Einsatz in gefährlichen Bereichen, Zonen 1 und 2”
- ▶ Explosionstests, ausgeführt von GexCon, Christian Michelsen Research
- ▶ Geräuschtests, ausgeführt von Multiconsult
- ▶ Vibrationstests, ausgeführt von PCT
- ▶ Adhäsionstests für Oberflächenbehandlungen, ausgeführt von Jotun und Det norske Veritas
- ▶ In der Industrie gründlich getestet – unter den anspruchsvollsten Bedingungen!

Fragen Sie uns nach den Einzelheiten. Gern senden wir Ihnen eine komplette Übersicht über die verschiedenen Prüfungsergebnisse zu. Bereiten Sie sich aber auf ein dickes Paket vor! Deshalb ist es vielleicht besser, wenn Sie uns mitteilen, welcher Bereich Sie besonders interessiert – und wir stellen Ihnen die entsprechenden Nachweise gern zur Verfügung.

Kaltes Schleifen wärmt die Beziehung zum Kunden

Wenn beim Schleifen und Schneiden keine Hitze mehr auftritt, wird dies auf jeden Fall zu einer wärmeren Beziehung zu Ihren Kunden führen. Und nicht nur das.

Unsere *Ex-zertifizierten* Schleif- und Schneidwerkzeuge werden auch Ihre Kosten erheblich drosseln – für die Ausrüstung, für die Arbeit, den Transport und für Nebenkosten wie beispielsweise besondere Vorkehrungen zum Schutz der Umwelt.

Wie schon gesagt: Das Geheimnis steckt in mehr als zehn Jahren Entwicklung und Erprobung durch Fachleute.

Vielleicht werden Sie uns jetzt noch nicht glauben, wenn wir sagen, dass wir ein Stahlrohr schneiden oder tief in eine Eisenoberfläche hineinschleifen können und Sie sofort nach der Bearbeitung Ihre Hand auf die Arbeitsfläche legen können, *ohne*

sich zu verbrennen. Wenn Sie die beiliegende DVD angeschaut haben, werden Sie uns glauben.

Dieses System spart, schützt und schont

Hier wird Material geschont, denn kaltes Schleifen und Schneiden verursacht keine Haufen von geschmolzenem Metall. Hier wird Personal geschont, denn wenn Sie im Dunkeln arbeiten, werden Sie nur an dem Laufgeräusch des Werkzeugs merken, dass Sie überhaupt arbeiten. Und dieses Arbeitsgeräusch hat eine so niedrige Lautstärke, dass ein Metallarbeiter eine 8- oder 12-Stunden-Schicht arbeiten kann, ohne dadurch lärmbedingten körperlichen oder psychischen Stress zu erleiden. Hier wird Aufwand gespart, weil nur die Werkzeuge transportiert und vor Ort in jeder vorstellbaren Situation eingesetzt werden können. Der Aufbau eines Schweißzeltens ist überflüssig. Und zu guter Letzt: Hier wird viel Zeit gespart – bei Ihnen, Ihren Kunden und Ihren Beschäftigten. All das zusammen hilft Kosten sparen. Einfacher geht's nicht.

Rufen Sie uns gern an, *wenn Sie die DVD gesehen haben*. Wir würden uns wirklich freuen, wenn wir Ihnen Safety Tools vor Ort demonstrieren dürfen. Sie entscheiden, wann und wo. Und wir sind sicher, sie finden das cool.



Reidar Olsen
Geschäftsführender Direktor,
Safety Tools Allmet

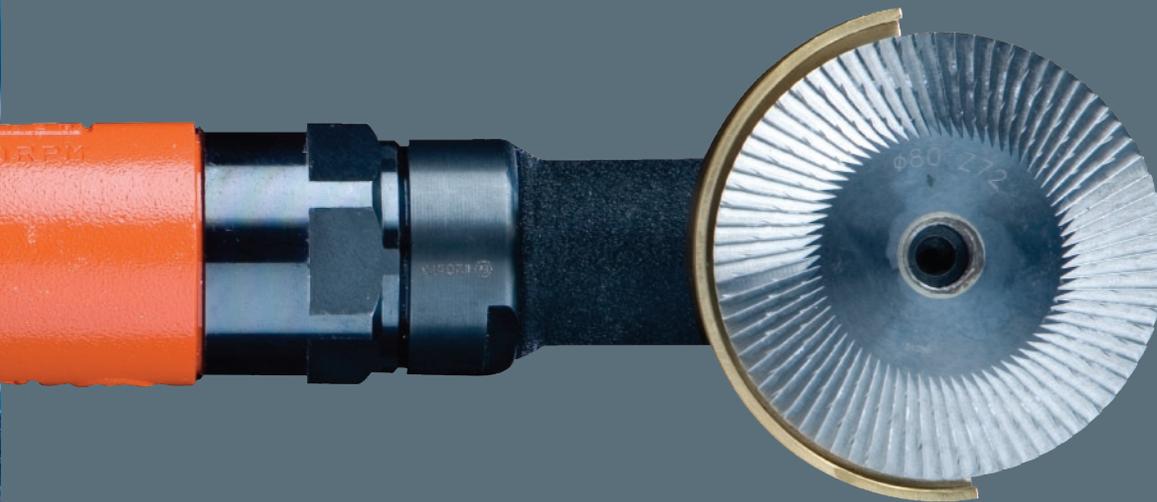


SAFETYTOOLS 
ALLMET Keine Hitze – kein Risiko

www.safety-tools.net

Möchten Sie eine Demonstration unserer einzigartigen Safety Tools bestellen
– Schreiben Sie an demo@safety-tools.net
Für Fragen und weitere Informationen: cool@safety-tools.net

Cut your costs cold...



SAFETYTOOLS 
allmet

Safety Tools Allmet AS
Straume Næringspark, Idrettsveien
NO- 5353 Straume
Norwegen

T +47 5632 3650 F +47 5632 3651

cool@safety-tools.net
www.safety-tools.net