

Bestmarken für DIFENDER Sicherheitsstähle

Dillinger entwickelt sich zum deutschen Vollsortimenter

Die geopolitisch zunehmend instabile Sicherheitslage und eine steigende Zahl an Einsätzen der NATO-Partner erhöhen zugleich auch den Bedarf an ballistisch geschützten Fahrzeugen und Bauten. Für den missionsgerechten Schutz der Soldaten vor den unterschiedlichen Bedrohungen sind spezifische Stahllösungen erforderlich. Ein Maximum an Sicherheit für Fahrzeuge und Gebäude bietet das breite Gütenportfolio der DIFENDER Sicherheitsstähle von Dillinger.

Ob Konfliktverhütung, Krisenbewältigung oder militärische Auseinandersetzung: Das operative Umfeld der Einsätze stellt die multinational vertretenen Streitkräfte und die von ihnen eingesetzten Systeme vor komplexe Herausforderungen. Voraussetzung für erfolgreiche Missionen ist der kompromisslose Schutz der Menschen und Systeme vor den vielfältigen Bedrohungsszenarien. Die Streitkräfte verlassen sich dabei auf die führende Kompetenz europäischer Systemhäuser und die Leistungsfähigkeit der von ihnen entwickelten Schutzausrüstungen. Deren Konstrukteure stehen jedoch angesichts steigender Ansprüche durch veränderte Bedrohungslagen vor immer neuen Herausforderungen.

Europas führender Grobblechhersteller Dillinger mit Sitz in Dillingen, Saarland, beliefert die Sicherheitsbranche seit Jahrzehnten mit Spezialstählen, die höchste Ansprüche an die Sicherheit von zivilen Fahrzeugen und Gebäuden erfüllen. Vor knapp zehn Jahren bekannte sich Dillinger darüber hinaus auch zur gezielten Lieferung an die Rüstungsindustrie. Damit einher ging die Entwicklung des umfangreichen Portfolios der DIFENDER-Sicherheitsstähle. Durch zielgerichteten Einsatz modernster KI-Anwendungen und hochentwickelte Fertigungsprozesse trieb Dillinger die Produktneu- und -weiterentwicklungen energisch voran. Fundierte Kenntnisse in metallurgischen Modellen und die einzigartige Know-how-Tiefe durch eine über mehr als drei Jahrhunderte gewachsene Herstellungskompetenz für Grobbleche erwiesen sich als Erfolgsgaranten. Heute

zählen die hochfesten DIFENDER-Sicherheitsstähle zu den sichersten im Markt und beantworten auch die veränderten Marktanforderungen und Bedrohungen. Auf die überragenden Schutzeigenschaften der legierten Vergütungsstähle vertrauen Bundeswehr und NATO-Mitglieder bei gepanzerten Militärfahrzeugen und Gebäuden gleichermaßen.

Herausragende Abmessungen und Härte

DIFENDER paart besonderen Widerstand gegen Beschuss, Blastbeanspruchung und Splitterwirkung mit hoher Härte, Festigkeit, Zähigkeit und niedrigem Gewicht. Aktuell umfasst die Produktfamilie der Spezialstähle die hochfesten Güten DIFENDER 400, 450, 500 sowie als jüngstes Mitglied DIFENDER 600. In der Entwicklung sind darüber hinaus DIFENDER 250, 300, 350, 550 und 650. In des Wortes Sinne herausragend sind die Abmessungen der Sicherheitsstähle, mit denen Dillinger seinen Weltruf, große, dicke Bleche sicher zu produzieren, einmal mehr unter Beweis stellt. Größtmögliche Blechabmessungen werden insbesondere für militärische Rad- und Kettenfahrzeuge zur optimalen Auslegung von Unterbodenschutz gegen Minen eingesetzt. Standardmäßig stehen die Dillinger Sicherheitsstähle ab sechs Millimeter Dicke in Breiten bis 2,5 Meter und Längen bis 8,0 Meter zur Verfügung - in Sonderfällen auch über die genannte Breite und Länge hinaus. So bietet Dillinger seine DIFENDER 400er-, 450er- und 500er-Stähle in 3,0 Meter Breite bei gleichzeitiger Erfüllung schärfster Ebenheitsanforderungen an. Maßgeschneiderte Sonderentwicklungen in noch größerer Breite erschließen Konstrukteuren bislang unbekanntes Optimierungspotenzial für Systemkomponenten. DIFENDER 500 ist der am häufigsten verwendete und getestete Sicherheitsstahl von Dillinger und bis zu der am Markt einzigartigen Dicke von 150 Millimetern erhältlich. Für ballistisch hochgeschützte Gebäude im Feldlager beispielsweise ist DIFENDER 500 in 13,5 Millimeter Dicke durch Kunden und Behörden qualifiziert. Auch zur geschosshohen Panzerung dieser Infrastruktur sind möglichst große Blechbreiten ohne Schweißnähte eine unabdingbare Sicherheitsmaßnahme. Bei den erforderlichen Vergleichstests des Beschusswiderstands erzielte DIFENDER 500 bei geringster Grenzdicke das beste Ergebnis. Zum hohen Schutzniveau für die Besatzung des Boxer-Radschützenpanzers tragen DIFENDER Sicherheitsstähle ebenfalls bei. Mit DIFENDER 600 bietet Dillinger einen legierten höchstfesten

Vergütungsstahl mit kompromissloser ballistischer Leistungsfähigkeit an. Als adaptive Zusatzpanzerung übernimmt er geschossbrechende Funktion. Dieser Stahl ist ab sechs Millimeter Dicke und bis zu einer Breite von 2,5 Meter – ebenfalls unter Einhaltung höchster Ebenheitsanforderungen lieferbar.

Klassenbeste Verarbeitungseigenschaften

Alle DIFENDER Sicherheitsstähle zeichnen sich durch besondere ballistische Widerstandskraft aus. Verglichen mit den anderen relevanten Produkten am Markt können sie bei gleicher Härte und Beschussanforderung nachweislich oftmals um einige zehntel Millimeter dünner verarbeitet werden. Diese deutlich geringere Grenzdicke ermöglicht eine gewichtsoptimierte Konstruktion rundum geschützter und gepanzerter Fahrzeuge. Dadurch steigt deren Mobilität in rauem und feindlichem Gelände bei reduziertem Verbrauch. Dieses niedrigere Flächengewicht für Schutzlösungen kombiniert DIFENDER mit engsten Einbautoleranzen. Konstrukteure und Hersteller sind deshalb auch bei den Verarbeitungseigenschaften dieser Sicherheitsstähle von Dillinger auf der sicheren Seite: Versuchsreihen namhafter unabhängiger Labore belegen die exzellenten Werte von DIFENDER Stählen beim Trennen, Kanten und Fügen. Die Stähle ermöglichen beim Kaltkanten Grensradien, die zu den besten im Markt gehören. Bei der Schweißeignung erweist sich DIFENDER Stahl sogar als Bester seiner Klasse. Diese Kombination von höherer Härte für verbesserten ballistischen Schutz mit Bestwerten für die beiden wichtigsten Verarbeitungsprozesse Kanten und Schweißen erweitert für Konstrukteure die Grenzen des bisher Möglichen. Dokumentiert wird dies durch die Vielzahl an Zulassungen: DIFENDER Sicherheitsstähle entsprechen den Vorgaben der Bundeswehr für Panzerstahl nach TL 2350-000. Darüber hinaus wurden sie nach einschlägigen Normen wie EN 1522 / 1523, VPAM / PM 2007, STANAG 4569 AEP 55 und NF A 36800-2 / NF A 36800-3 geprüft und erreichten zahlreiche Kunden-, Projekt- und Behördenzulassungen.

Sicherheit Made in Germany

Mit zwei qualifizierten Produktionsstandorten bietet Dillinger zudem ein weiteres entscheidendes Plus an Sicherheit für strategische Einkäufer: Mehr Kapazität und somit auch höhere Flexibilität bedeuten Versorgungssicherheit. Die hohe

Verfügbarkeit der DIFENDER Sicherheitsstähle gewährleistet den Zugriff auf hochleistungsfähige Stahllösungen in konstant bester Qualität Made in Germany.

6.816 Zeichen inkl. Leerzeichen

AG der Dillinger Hüttenwerke

Seit über 330 Jahren lebt Dillinger eine einzigartige Leidenschaft für Stahl. Dabei hat sich Dillinger bis heute einer wortwörtlich „gewichtigen“ Aufgabe verschrieben: der Herstellung von Grobblech – vom Erz bis hin zum maßgeschneiderten Blech und einbaufertigen Bauteil. Ein breites Erfahrungsspektrum, ausgeprägte Forschungs- und Entwicklungskompetenz, kontinuierliche Investitionen und eine vernetzte Innovationsfähigkeit machen den Grobblechhersteller zum weltweiten Qualitäts- und Technologieführer, dessen Stahlgüten mehrheitlich jünger als zehn Jahre sind. Mit diesen Hochleistungswerkstoffen für Einsätze, die extreme Belastbarkeit unter widrigsten Bedingungen erfordern, gehören die Geschäftsbereiche Stahlbau, Maschinenbau, Offshore, Offshore Wind, Linepipe, Baumaschinen, Bergbau, Druckbehälterbau sowie Stahlwasserbau zu den bevorzugten Partnern der Besten dieser Branchen.

Nähere Informationen:

AG der Dillinger Hüttenwerke
Jörg Maffert
66748 Dillingen/Saar
Telefon: +49 6831 47 3612
Telefax: +49 6831 47 3089
E-Mail: joerg.maffert@dillinger.biz
www.dillinger.de

Abdruck frei, Beleg bitte an:

impetus.PR
Ursula Herrling-Tusch
Vaalser Straße 259
D-52074 Aachen
Telefon: +49 (0) 241/189 25-10
Telefax: +49 (0) 241/189 25-29
E-Mail: herrling-
tusch@impetus-pr.de
www.impetus-pr.de

Bestmarken für DIFENDER Sicherheitsstähle

Dillinger entwickelt sich zum deutschen Vollsortimenter



Bild 1: Seit Jahrzehnten beliefert Dillinger die Sicherheitsbranche mit Spezialstählen, die höchste Ansprüche an Sicherheit erfüllen.



Bild 2: Dillinger ist weltweit auch bekannt für die sichere Produktion großer, dicker Bleche.



Bild 3: Aufbau eines hochdynamischen Zugversuchs mit einer Dehnrates von 5m/s zur Simulation einer Beschussbeanspruchung an DIFENDER Schweißproben..



Bild 4: Mit der hohen Dehnrates von 5m/s wurden stumpfnahgeschweißte Proben aus DIFENDER Sicherheitsstahl einem Vergleichstest unterzogen.

Bild 1 + 2: © Dillinger
Bild 3 + 4: © Nordmetall

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für den hier genannten Text von Dillinger verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Vaalser Straße 259
D-52074 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Bestmarken für DIFENDER Sicherheitsstähle

Dillinger entwickelt sich zum deutschen Vollsortimenter

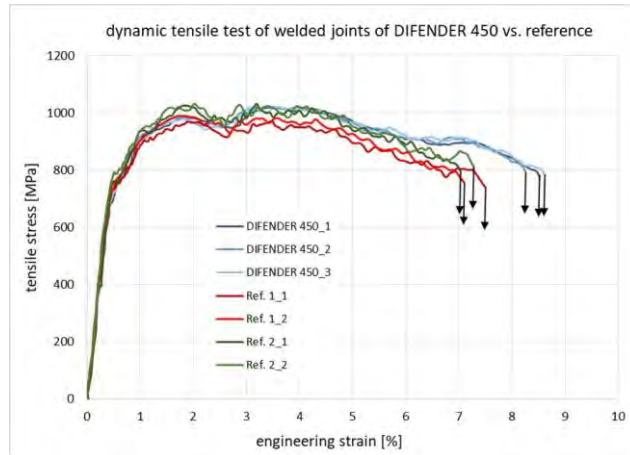


Bild 5: Im Vergleich mit relevanten Wettbewerbsprodukten zeigt das Kraft-Dehnungs-Diagramm des hochdynamischen Zugversuchs die Überlegenheit der DIFENDER 450 Schweißprobe bei Bruchdehnung und Energieaufnahmevermögen.



Bild 6: Aufbau eines bi-axialen Fallversuchs mit einer 5,5 t Last zur Simulation der Blastbeanspruchung an stumpfnahgeschweißten Proben aus DIFENDER Sicherheitsstählen

Bild 5-8: © Nordmetall

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für den hier genannten Text von Dillinger verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



Bild 7: In einem bi-axialen Fallversuch wurden stumpfnahgeschweißte Proben aus DIFENDER Sicherheitsstahl untersucht.

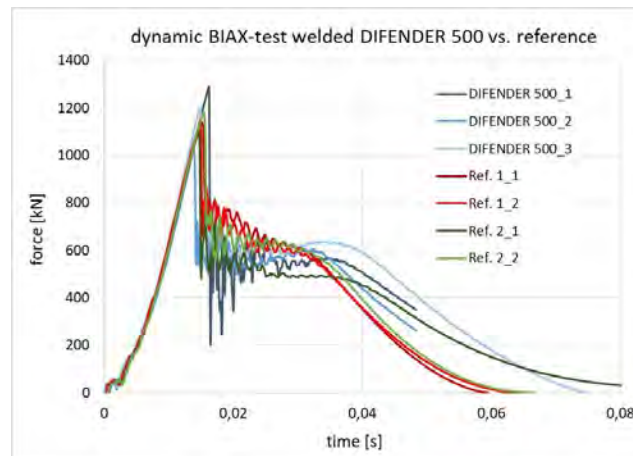


Bild 8: Das Kraft-Zeit-Diagramm des hochdynamischen bi-axialen Fallversuchs zeigt verglichen mit Wettbewerbsprodukten signifikant höheren Festigkeitseigenschaften der DIFENDER 500 Schweißprobe



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Vaalser Straße 259
D-52074 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Bestmarken für DIFENDER Sicherheitsstähle

Dillinger entwickelt sich zum deutschen Vollsortimenter

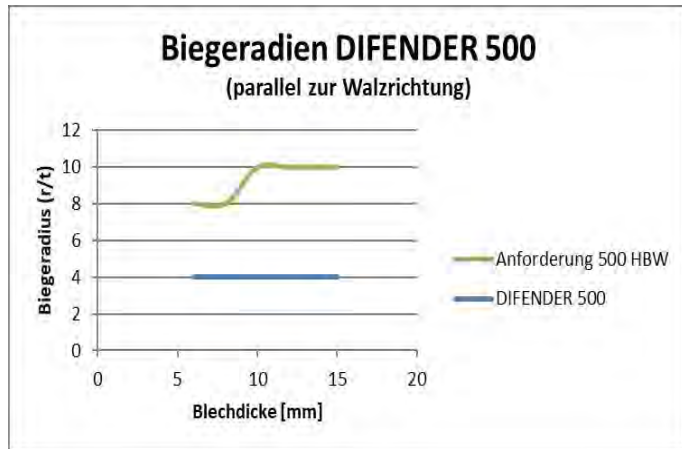


Bild 9: DIFENDER-Sicherheitsstähle ermöglichen beim Kaltkanten Grensradien, die zu den besten am Markt zählen.



Bild 10: DIFENDER-Sicherheitsstähle zählen zu den sichersten am Markt und beantworten die veränderten Marktanforderungen und Bedrohungen.

Bild 9: © Dillinger
Bild 10: © Krauss-Maffei Wegman
Bild 11 - 12: © Säbu Gransee GmbH

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für den hier genannten Text von Dillinger verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



Bild 11 - 12: Auf die überragenden Schutzeigenschaften der legierten Vergütungsstähle DIFENDER vertrauen Bundeswehr und Nato-Mitglieder bei gepanzerten Fahrzeugen und Gebäuden gleichermaßen.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Vaalser Straße 259
D-52074 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Bestmarken für DIFENDER Sicherheitsstähle

Dillinger entwickelt sich zum deutschen Vollsortimenter



Bild 13: Die legierten Vergütungsstähle DIFENDER gewährleisten überragenden Schutz für gepanzerte Gebäude.

Bild 13 : © Säbu Gransee GmbH

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für den hier genannten Text von Dillinger verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



impetus.PR

Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch

Vaalser Straße 259

D-52074 Aachen

Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10

Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29

E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de