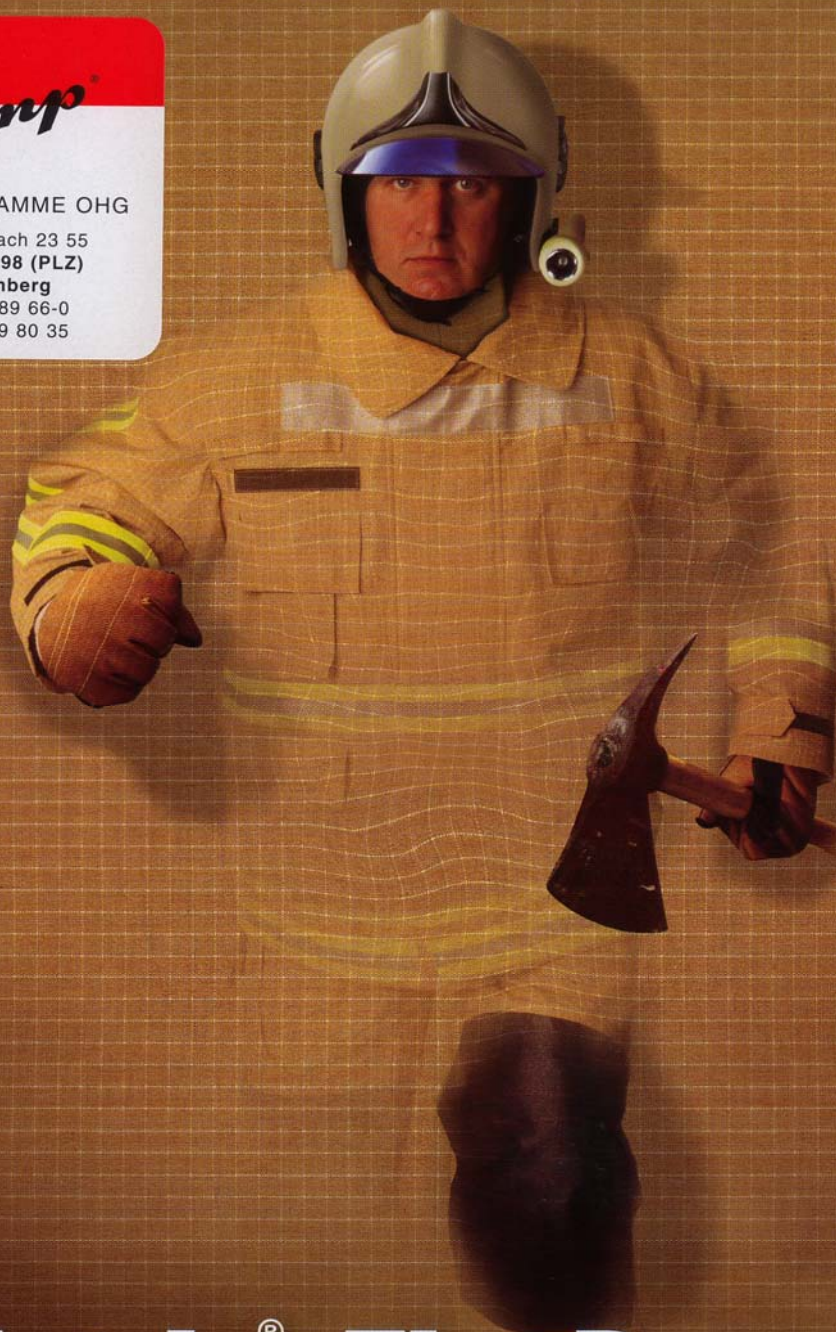


**isotemp**

HEINRICH VORNDAMME OHG

Teichweg 6 • Postfach 23 55  
32805 (PLZ) • 32798 (PLZ)  
Horn-Bad Meinberg  
Telefon: 0 52 34-89 66-0  
Telefax: 0 52 34-9 80 35

**pbi**  
MATRIX



**PBI Matrix<sup>®</sup>...The Power Grid**  
DEUTSCH



“PBI setzt neue Maßstäbe — wieder einmal...!”

## Eine neue Ära für Feuerwehrschutz- bekleidung.

Das Bekämpfen von Bränden wird immer anspruchsvoller und schwieriger. Parallel zum technischen Fortschritt in unserer modernen Welt müssen und werden sich auch die Methoden und Ausrüstung zur Brandbekämpfung ändern – bedingt durch neue Bedrohungen, neue Materialien und neue Technologien. PBI Performance Products, Inc. ist in ständigem Austausch mit Feuerwehrleuten auf der ganzen Welt, um auf die stetig wachsenden Anforderungen an moderne Schutzbekleidung besser reagieren zu können. Unsere Motivation auf einen einfachen Nenner gebracht lautet: Wir wollen Ihnen den bestmöglichen Schutz bieten!

Die Einführung von PBI Gold in den frühen 1980er Jahren hat neue Standards in Bezug auf Hitzeschutz und Tragekomfort gesetzt, die bis heute von keinem anderen Produkt erreicht werden. Jetzt hat PBI Performance Products, Inc., Hersteller der innovativen Hightech-Faser PBI, mit der Einführung von PBI Matrix die Messlatte wieder einmal höher gelegt.



**PBI Matrix® The**





### Das Beste noch einmal verbessert

Eine Matrix aus hochfesten Aramidfilamenten – das sog. „Power Grid“ (wörtlich übersetzt „Energiegitter“) – wird in das PBI Gold Gewebe „eingewebt“ und verstärkt somit die mechanische Festigkeit und Beständigkeit, während gleichzeitig die herausragenden Schutzeigenschaften von PBI gegen Hitze und Flammen sowie der einzigartige Tragekomfort erhalten bleiben.

*Das Ergebnis ist unter anderem eine Verbesserung der Abriebbeständigkeit um über 40% sowie eine Erhöhung der mechanischen Festigkeit um 40 – 60% im Vergleich zu PBI Gold.*



### Die Außenhülle des Schutzanzuges ist der wichtigste Schutz für den Feuerwehrmann

Darum macht PBI hier keine Kompromisse. Das neue revolutionäre Matrix-Gewebe hebt die bekannten Schutzeigenschaften von PBI auf ein neues, noch nie da gewesenes Niveau – mittels einer Kombination von unübertroffenem Schutz gegen Hitze und Flammen mit höchster mechanischer Beständigkeit und einem Mehr an Lebensdauer und Tragekomfort.

### Höchstleistung Tag für Tag – Vertrauen Sie der „Power of Performance“

Weltweit getestet in Laboratorien, Feuerweherschulen und Ausbildungszentren sowie bei echten Brandeinsätzen in Nordamerika und Europa widersteht PBI Matrix selbst den härtesten Anforderungen ohne Probleme und schützt Sie in unnachahmlicher Weise - Tag für Tag, egal wie hart und fordernd Ihre Einsätze auch sein mögen.



### Unvergleichlicher Schutz bei einem Höchstmaß an Tragekomfort

PBI Matrix steht für technologischen Fortschritt auf höchstem Niveau! Es ist extrem widerstandsfähig gegen Chemikalien aller Art, es schrumpft nicht und wird auch nicht brüchig, wenn es Hitze und Flammen ausgesetzt wird. Dieses Hightech Gewebe schützt Sie auch noch dann, wenn andere Materialien schon aufbrechen. Bedingt durch die außergewöhnlichen Trageeigenschaften der Faser PBI und dem leichten Flächengewicht des Gewebes und doch gleichzeitig hochfest bietet Ihnen PBI Matrix größtmöglichen Schutz bei einem Höchstmaß an Tragekomfort.



### Mehrwert für Sie und Ihre Einheit durch das „Power Grid“

PBI Matrix trägt dazu bei, Sie bei allen Einsätzen noch besser zu schützen und hilft Ihnen auch, durch seine Robustheit und mechanische Stabilität die Effizienz Ihrer Schutzbekleidung deutlich zu verbessern. Die exzellenten Trageeigenschaften von PBI Matrix liefern auch die richtige Antwort zur immer häufiger gestellten begründeten Forderung nach einem Mehr an Tragekomfort ohne gleichzeitig Kompromisse bei der Schutzwirkung eingehen zu müssen.



# Power Grid



**PBI Matrix: Technische Daten / Gewicht: 205 gr/qm / Gewebekonstruktion: Leinwandbindung**

Anforderungen nach EN 469 : 2005  
 gelisteter Aufbau: PBI Matrix 205 gr/qm / Goretex Fireblocker 140 gr/qm / Futter Meta-Aramid 210 gr/qm

Nr.	Eigenschaft	Test	Anforderung	Ergebnis	EN 469:2005 erfüllt
6.1	Begrenzte Flammausbreitung	EN ISO 15025:2002 EN 533	Keine Lochbildung Keine brennenden Teilchen Nachbrennzeit ≤ 2 s Nachglimmzeit ≤ 2 s	Keine Lochbildung Keine brennenden Teilchen Kein Nachbrennen Kein Nachglühen	●
6.2	Wärmedurchgang [Flamme]	EN 367:1992	HTI24 ≥ 13,0 HTI24 - HTI12 ≥ 4	HTI24 = 19,1 HTI24 - HTI12 = 6,0	●
6.3	Wärmeübergang [Strahlung]	EN ISO 6942:2002 40 kW / m2	RHTI24 ≥ 18,0 RHTI24 - RHTI12 ≥ 4,0	RHTI24 = 26,5 RHTI24 - RHTI12 = 8,5	●
6.4	Restfestigkeit / Wärmestrahlung	EN ISO 6942:2002 10 kW / m2	Festigkeit (ISO 13934-1:1999) des Außenmaterials ≥ 450 N	Kette: > 1880 N Schuß: > 1885 N	●
6.5	Wärmewiderstand, Schrumpf	ISO 17493:2000	Kein Entzünden, Schmelzen oder Tropfen; Schrumpf ≤ 5,0 %	Kette: -1,3% Schuß: -0,7%	●
6.6	Reißfestigkeit	EN ISO 13934-1	≥ 450 N	Kette: > 2200 N Schuß: > 2200 N	●
6.8	Oberflächenbenetzung	EN 24920:1992	Note ≥ 4	ok	●
6.9	Maßänderung	ISO 5077:1984	Änderung max ± 3,0 %	ok	●
6.10	Chemikaliendichtheit	EN ISO 6530 a) 40% NaOH / b) 36% HCL c) 30% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / d) 100% oxylene	Ablaurate > 80%	ok	●
6.11	Wasserdichtheit	EN 20811:1992	≥ 20 kPa = Stufe 2 für Anzug mit Membran	ok	●
6.12	Wasserdampfdurchgangs- widerstand	EN 31092:1993	Stufe 1 > 30 m <sup>2</sup> Pa/W, aber ≤ 45 m <sup>2</sup> Pa/W Stufe 2 ≤ 30 m <sup>2</sup> Pa/W	ok	●
6.15	Prüfung der vollständigen Kleidung [Mannequin Brand-Test, optional]	EN ISO 13506:2008	84 kW/m <sup>2</sup> 8 s	Anzug bricht <u>nicht</u> auf und behält Integrität bei!	●

Wir übernehmen keine Gewähr für Ergebnisse, die aus der Nutzung dieser Produkte entstehen. Die technischen Daten dieser Broschüre stellen den Wissensstand zum Zeitpunkt der Drucklegung dar und unterliegen dem technischen Fortschritt sowie neuen Erkenntnissen. Gleiches gilt für die Produkteigenschaften. Diese Daten repräsentieren Durchschnittswerte der bisher im Markt erhältlichen Chargen.



Galgenbergstrasse 2b / Im Posthof D-93053 Regensburg, Germany // T +49 (0) 941 70 54 370 // F +49 (0) 941 70 54 110 // E-mail: helmut.zepf@pbiproducts.com  
 9800 Southern Pine Blvd Suite D // Charlotte, NC 28273 USA // T 704-554-3378 // F 704-554-3101 // www.pbigold.com // E-mail: walt.lehmann@pbiproducts.com  
 PBI and PBI Matrix are registered trademarks of PBI Performance Products, Inc. © 2008 All rights reserved.