



Verwenderinformation

Schutzanzug gegen Hochdruckwasserstrahlen DEHNcare® WJP
bestehend aus:
Overall, Arm- und Bein-Protectoren und Kapuze



Allgemeine Hinweise:

- ➔ Industriereinigungsarbeiten werden mit Wasserstrahlen häufig unter hohem Druck vorgenommen. Die durch das ausströmende Wasser punktuell entstehende Kraft kann unkontrolliert zu lebensbedrohlichen Schnitt- oder Stichverletzungen führen. Diese Risiken sind organisatorisch nicht vollständig auszuschließen.
- ➔ Der Schutzanzug gegen Hochdruckwasserstrahlen **DEHNcare® WJP** bietet bei Arbeiten mit Hochdruckwasserstrahlgeräten Schutz gegen die mechanische Einwirkung von Wasserstrahlen, geprüft unter Anwendung des Prüfverfahrens entsprechend des Prüfgrundsatzes GS-IFA-P15.
- ➔ Im Sinne der DIN EN 14605:2009-08 ist der Schutzanzug **DEHNcare® WJP** keine Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

Die PSA **DEHNcare® WJP** als Overall erfüllt die Anforderungen nachfolgender Normen:

- **EN ISO 13688:2013 Schutzkleidung, Allgemeine Anforderungen**
- **EN 343:2003+A1:2007 Kleidung zum Schutz gegen Regen**
- **EN 13034:2005+A1:2009 Schutzbekleidung gegen flüssige Chemikalien Typ 6**
- **GS-IFA-P15:2017-08 Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) nach der EG-Richtlinie 89/686/EWG - Schutzkleidung gegen Hochdruck-Wasserstrahlen-GS-IFA-P15**

Für den Ganzkörperschutz sind weitere geeignete Schutzvorrichtungen zu verwenden z.B.: Helm mit Gesichtsschutz, Handschuhe, ... Als zusätzlichen Schutz der Extremitäten muss nach „**Prüfgrundsatz GS-IFA-P15**“ der Overall mit Arm-Protektoren (WJP O AP) und Bein-Protektoren (WJP O LP) ergänzt werden.

Einsatzgrenzen

Die vorliegende PSA ist nach „**Prüfgrundsatz GS-IFA-P15**“ nur für den Einsatz von Flachstrahldüsen mit einem Wasserstrahldruck bis 1000 bar geprüft.

Verwendungshinweise (Gebrauch, Anwendung):

- ➔ Vor jedem Gebrauch ist jeder Teil des Schutzanzuges auf seinen ordnungsgemäßen Zustand, auf mechanische Schäden der Oberfläche zu überprüfen.
- ➔ Bei mechanischen Schäden (Löcher, Risse, offene Nähte, ...) ist der Anzug einer Weiterverwendung als Schutzanzug gegen Risiken durch Hochdruckwasserstrahlen zu entziehen.
- ➔ Bei Arbeiten an bewegten Maschinenteilen besteht das Risiko sich zu verfangen. Der Schutzanzug ist deshalb für diese Arbeiten nicht geeignet.
- ➔ Die Arm- bzw. Bein-Protektoren sind so anzubringen, dass immer mit dem silbernen Knopf das Anknöpfen begonnen wird. Es müssen alle Druckknöpfe geschlossen sein.
- ➔ Als zusätzlicher Regenschutz für den Kopf kann die Kapuze (WJP O H) an den Kragen angeknöpft werden. Die Kapuze muss abgeknöpft werden, wenn sie nicht aufgesetzt wird.
- ➔ Die Kleidung muss geschlossen sein, wenn sie verwendet wird.
- ➔ Es dürfen nur Originalkomponenten verwendet werden!

Haltbarkeit / Lebensdauer:

- ➔ Die Eigenschaften wurden nach 5 Pflegezyklen geprüft
- ➔ Das Herstellungsdatum ist dem Etikett des jeweiligen Kleidungsstückes zu entnehmen.
- ➔ Bezüglich der Haltbarkeit des Kleidungsstückes, ist es unerlässlich wie bereits unter „**Verwendungshinweise**“ beschrieben den ordnungsgemäßen Zustand vor jedem Gebrauch optisch zu prüfen. Dies ist umso wichtiger, da kein Verfallsdatum festgelegt ist.

Reinigung:

- ➔ Pflegekennzeichnung
Die Leistungsstufen und Klassen wurden nach 5 x Waschen nach Pflegeanweisung ermittelt:



- ➔ Separat waschen.
- ➔ Trommel nur zu 2/3 beladen.
- ➔ Stark verschmutzte Stellen vorbehandeln.
- ➔ Handelsübliche Waschmittel ohne optische Aufheller verwenden.
- ➔ Keine Weichspüler verwenden.
- ➔ Gründlich spülen.
- ➔ Nach mehrmaligen Nutzen/Waschen nachimprägnieren.
- ➔ Im Trockner regeneriert sich die Imprägnierung.
- ➔ Vor dem Waschen sind Protektoren und Kapuze abzunehmen.
- ➔ Vor dem Waschen sind alle Verschlusselemente zu schließen.

Transport / Lagerung:

- ➔ Für den Transport ist eine geeignete Verpackungsart (auch unter Berücksichtigung der fachgerechten Lagerung) zu wählen.
- ➔ Trocken und lichtgeschützt lagern.
- ➔ Der Schutzanzug darf nur im trockenen Zustand aufbewahrt werden.

Größentabelle:

Größen / Maße	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
Fertigmaße Overall (cm)								
1 / 2 Brustweite	52	55	58	61	64	67	70	73
Rückenlänge hinten o. Kragen	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Ärmellänge mit Bündchen	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
1 / 2 Bundweite	43	46	49	52	55	58	61	64
1 / 2 Hüftweite von Taille 20 cm	51	54	57	60	63	66	69	72
Seitenlänge Bund bis Saum	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Schrittlänge	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
Körpermaße / Figurine (cm)								
Körperhöhe	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Brustumfang	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Tailenweite / Bundumfang	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) auf Anfrage



Verwenderinformation

Schutzbereiche
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Prüfgrundsatz GS-IFA-P15

Der Prüfgrundsatz GS-IFA-P15 beschreibt die Anforderungen von Schutzkleidung zum Schutz vor Hochdruck Wasserstrahlen. Bei dieser Prüfung handelt es sich um kein normiertes Verfahren.

Schutzkleidung gegen Hochdruck-Wasserstrahlen muss mit folgenden drei Schutzbereichen ausgestattet sein:

- Schutzbereich 1:** Anzug ohne Verstärkungen und Protektoren
- Schutzbereich 2:** Anzug mit fest verbundenen Verstärkungen, z.B. an Ellenbogen und/oder Knien
- Schutzbereich 3:** Anzug mit auswechselbarem Protektor

Der Materialaufbau für den Schutzbereich 1 ist mit einem definierten Wasserstrahl auf dessen Widerstand gegen Durchschneidung zu prüfen: Parameter:

Düse	Flachstrahldüse Typ B
Abstand (Düse – Prüfmusteroberfläche)	7,5 cm
Winkel (Hochdruck-Wasserstrahl)	15°
Geschwindigkeit (Vorschub)	0,5 m/s
Wassermenge (Hochdruck-Wasserstrahl)	22 l/min
Druck (Hochdruck-Wasserstrahl)	1200 bar (Sicherheitsfaktor 1,2)
Abstand Metallträger	60 mm

Die Schutzfunktionen der Schutzbereiche 2 und 3 sind als zusätzlicher Schutz nicht gesondert nachzuweisen. Die Schutzfunktion gegen weitere Parameter wie abweichende Düsenarten, Abstände, Druck usw. müssen im Einzelfall am Material geprüft werden.



EN 343

Klasse 3/3

EN 343

Die Europäische Norm klärt die Anforderungen an die Schutzkleidung gegen schlechtes Wetter. Die geprüften Parameter dieser Norm sind der Wasserdurchgangswiderstand (Wasserdichtheit) und der Wasserdampfdurchgangswiderstand (Atmungsaktivität).

Diese beiden Parameter werden ebenfalls in 3 Klassen eingestuft.

Für den Wasserdurchgangswiderstand werden gefordert:

- Klasse 1 = > 8000 Pa vor der Vorbehandlung des Gewebes
- Klasse 2 = > 8000 Pa nach jeder Vorbehandlung des Gewebes und vor der Vorbehandlung der Nähte
- Klasse 3 (beste Note) = > 13000 Pa nach jeder Vorbehandlung des Gewebes und vor der Vorbehandlung der Nähte

Für den Wasserdampfdurchgangswiderstand:

- Klasse 1 Ret > 40
- Klasse 2 Ret 20 > = 40
- Klasse 3 (beste Note) Ret 0 > = 20



EN 13034
Typ 6

EN 13034 Typ 6 Chemikalienschutz

Schutzkleidung mit eingeschränkter Schutzwirkung gegen die Einwirkung kleiner Mengen versprühter (flüssige Aerosole, Spray) oder verspritzter (mit niedrigem Druck auftreffende) Chemikalien geringer Gefährlichkeit. Keine vollständige Barriere gegen Flüssigkeitspermeation, da der Anwender bei Kontamination rechtzeitig geeignete Maßnahmen treffen kann. Die Schutzkleidung wird z. B. in der Chemie- und Erdölindustrie sowie der Labortechnik eingesetzt.

Jede der Anforderungen wird in Leistungsstufen klassifiziert. Diese sind in der EN 14325, Prüfverfahren und Leistungseinstufung für Materialien, Nähte, Verbindungen und Verbünde erfasst. Die Prüfungen von R und P erfolgen mit Referenzchemikalien H₂SO₄ (30 %ig), NaOH (10 %ig), o-Xylen (Lösungsmittel, unverdünnt), Butan-1-ol (Lösungsmittel, unverdünnt). Es ist darauf zu achten, dass eine Übertragung der Ergebnisse auf andere Chemikalien nicht möglich ist bzw. die Durchführung entsprechender Zusatzprüfungen erfordert.

Leistungsstufen

- H₂SO₄ R = Klasse 3, P = Klasse 3
- NaOH R = Klasse 3, P = Klasse 3
- Klasse 3 = R > 95 %, P < 1 %
- Klasse 2 = R > 90 %, P < 5 %
- Klasse 1 = R > 80 %, P < 10 %

Die Bekleidung schützt nicht vor organischen Lösungsmitteln.

Überspannungsschutz
Blitzschutz/Erdung
Arbeitsschutz
DEHN schützt.®

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Deutschland

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn.de



EC/EU Declaration of Conformity
EG/EU Konformitätserklärung



Document: CE – Schutzanzug gegen Hochdruckwasserstrahlen
Dokument: DEHNcare® WJP

Date: 05.06.2018
Datum:

Manufacturer: DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.
Hersteller: Hans-Dehn-Straße 1
92318 Neumarkt, Germany

We declare that the designated product(s)
Wir erklären, dass das/die folgende(n) Produkt(e)

Product Type <i>Produktbezeichnung</i>	Article No. <i>Artikel-Nr.</i>	Standard <i>Norm</i>	Examination Certificate <i>Baumusterbescheinigung</i> ÖTI, A-Vienna	
			No./ Nr.	Date/ Datum
WJP OC S	786741	EN 343:2003 + A1:2007	VN625 132944	15.05.2018
WJP OC M	786742			
WJP OC L	786743			
WJP OC XL	786744	EN 13034:2005 + A1:2009		
WJP OC XXL	786745			
WJP OC 3XL	786746			
		GS-IFA-P15		
WJP O S	786751			
WJP O M	786752			
WJP O L	786753			
WJP O XL	786754			
WJP O XXL	786755			
WJP O 3XL	786756			
WJP O AP S	786761			
WJP O AP M	786762			
WJP O AP L	786763			
WJP O AP XL	786764			
WJP O AP XXL	786765			
WJP O AP 3XL	786766			

CE EC/EU Declaration of Conformity
 EG/EU Konformitätserklärung



CE_ Schutanzug gegen Hochdruckwasserstrahlen DEHNcare® WJP

Product Type <i>Produktbezeichnung</i>	Article No. <i>Artikel-Nr.</i>	Standard <i>Norm</i>	Examination Certificate <i>Baumusterbescheinigung</i> z.B. ÖTI, A-Vienna	
			No./ Nr.	Date/ Datum
WJP O LP S	786781	EN 343:2003 + A1:2007	VN625 132944	15.05.2018
WJP O LP M	786782			
WJP O LP L	786783	EN 13034:2005 + A1:2009		
WJP O LP XL	786784			
WJP O LP XXL	786785			
WJP O LP 3XL	786786			
WJP O H	786770	GS-IFA-P15		

is/are in conformity with the requirements of the PPE Regulation (EU) 2016/425.
mit den Anforderungen der PSA-Verordnung (EU) 2016/425 konform sind.

This declaration certifies compliance with the indicated directives but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying documentation shall be observed. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Es gelten die Sicherheitshinweise in der mitgelieferten Produktdokumentation.

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Issuer: DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.
Aussteller: Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt, Germany

Place, date: Neumarkt, 05.06.2018
Ort und Datum:

Legally binding signature:
Rechtskräftige Unterschrift:

Andrea Ilsitz
 Product Manager

Dr. Peter Zahlmann
 General Manager



User Information

Protective overall against high-pressure water jets
DEHNcare® WJP

Consists of:

Overall, arm- and leg protectors and hood



General notes:

- ➔ Industrial cleaning often involves the use of high pressure water jets. When uncontrolled, the enormous penetrating power of the water can cause life-threatening cuts and puncture wounds. This risk cannot be entirely ruled out through organisational means.
- ➔ The **DEHNcare® WJP** protective overall against high pressure water jets offers protection against the mechanical effects of water jets and has been tested in accordance with the test principles GS-IFA-P15.
- ➔ The **DEHNcare® WJP** protective overall is not an item of protective clothing against liquid chemicals as specified in DIN EN 14605:2009-08.

The **DEHNcare® WJP** protective overall fulfils the requirements of the following standards:

- **EN ISO 13688:2013 Protective clothing - General requirements**
- **EN 343:2003+A1:2007 Protective clothing - Protection against rain**
- **EN 13034:2005+A1:2009 Protective clothing against liquid chemicals Type 6**
- **GS-IFA-P15:2017-08 Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) nach der EG-Richtlinie 89/686/EWG - Schutzkleidung gegen Hochdruck-Wasserstrahlen-GS-IFA-P15**

Further suitable protective equipment should be worn to protect the whole body, e.g., helmet with face shield, gloves, In order to provide the extremities with additional protection in correspondence with "**test principle GS-IFA-P15**", the overall must be supplemented with arm protectors (WJP O AP) and leg protectors (WJP O LP).

Limits of application

In correspondence with "test principle GS-IFA-P15", this overall is only tested for use with flat-jet nozzles with a water pressure of up to 1000 bar.

Application notes (use, application):

- ➔ Prior to each use each part of the protective overall must be inspected to ensure that it is in good condition and that the surface shows no signs of mechanical damage.
- ➔ In the event of mechanical damage (holes, tears, open seams), the overall is no longer fit for use as a protective overall against the risks of high pressure water jets and must be withdrawn from service.
- ➔ Protective overalls may get entangled when working on and near moving machine parts and are therefore not suited to this kind of work.
- ➔ The arm and leg protectors should always be attached starting with the silver popper and closing all the other poppers from there.
- ➔ The hood (WJP O H) can be attached to the collar to lend the head additional protection against rain. The hood must be removed when not in use.
- ➔ The clothing must be done up when worn.
- ➔ Only original components may be used!

Durability / Service life:

- ⇒ The characteristics have been tested after 5 care cycles.
- ⇒ The date of manufacture can be found on the label in the item of clothing.
- ⇒ With regard to the durability of the item of clothing, it is essential to check visually to ensure that it is in good condition before every use, as described under **"Application notes"**. This is especially important in view of the fact that no expiry date is specified.

Cleaning:

- ⇒ Care labelling
The performance levels and classes were determined after washing 5 times in accordance with the care instructions:



- ⇒ Wash separately.
- ⇒ Only load the drum to 2/3 the maximum capacity.
- ⇒ Pre-treat heavily soiled areas.
- ⇒ Use standard detergents without optical brighteners.
- ⇒ Do not use fabric softener.
- ⇒ Rinse thoroughly.
- ⇒ Renew impregnation after use / washing.
- ⇒ The impregnation regenerates in the tumble dryer.
- ⇒ Remove protectors and hood before washing.
- ⇒ Close all fastenings before washing.

Transport / Storage:

- ⇒ A suitable form of packaging should be chosen for transport and proper storage.
- ⇒ Store in a dry place, protected from light.
- ⇒ When storing always ensure that the overall is completely dry.

Size chart:

Sizes / Measurements	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
	Finished measurements of overall (cm)							
1 / 2 chest measurement	52	55	58	61	64	67	70	73
Length of back without collar	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Sleeve length with cuff	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
1 / 2 waistband measurement	43	46	49	52	55	58	61	64
1 / 2 hip measurement 20 cm below waistband	51	54	57	60	63	66	69	72
Side length waist to hem	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Inside leg	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
	Body measurements (cm)							
Height	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Chest	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Waist	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) on request



Please pay attention to the user information!

Protection area
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Test principles GS-IFA-P15

The GS-IFA-P15 test principles describe the requirements on protective clothing to protect against high pressure water jets. The test is not a standardised procedure.

Protective clothing against high pressure water jets must be equipped with the following three protection areas:

Protection area 1: parts of the overall without reinforcements and protectors

Protection area 2: parts of the overall with firmly attached reinforcements, e.g., at the elbows and/or knees

Protection area 3: parts of the overall with removable protectors

The material composition in protection area 1 is tested for its resistance against penetration using a defined water jet:

Parameters:

Nozzle	Flat-jet nozzle type B
Distance (nozzle – surface of test sample)	7.5 cm
Angle (high pressure water jet)	15°
Speed (feed)	0.5 m/s
Quantity of water (high-pressure water jet)	22 l/min
Pressure (high-pressure water jet)	1200 bar (safety factor 1.2)
Distance metal carriers	60 mm

As additional protection, the protective functions of the protection areas 2 and 3 need not be demonstrated or proven separately. The protective function in conjunction with further parameters like different nozzles, distances, pressure, etc. must be tested on the material in individual cases.



EN 343

Class 3/3

EN 343

The European standard explains the requirements on protective clothing against rain. The test parameters of this standard are water penetration resistance (waterproofing) and water vapour resistance (breathability).

These two parameters are each divided into 3 classes:

Water penetration resistance:

Class 1 = > 8000 Pa before pre-treatment of the material

Class 2 = > 8000 Pa after each pre-treatment of the material and before pre-treatment of the seams

Class 3 (best class) = > 13000 Pa after each pre-treatment of the material and before pre-treatment of the seams

Water vapour resistance:

Class 1 Ret > 40

Class 2 Ret 20 > = 40

Class 3 (best class) Ret 0 > = 20



EN 13034
Type 6

EN 13034 Type 6 Protection against chemicals

Protective clothing offering limited protection against exposure to small quantities of spray (liquid aerosol, spray) or splashes (impacting at low pressure) of chemicals deemed to be low risk. Not a full barrier against the permeation of liquids because, in case of contamination, the user can implement appropriate counter measures. Such protective clothing is used, e.g., in the chemical and oil industries or in laboratory technology.

Each requirement is classified in a performance level. These are recorded in EN14325: Test methods and performance classification of chemical protective clothing materials, seams, joins and assemblages.

The tests of R and P are conducted with the reference chemicals H₂SO₄ (30 %), NaOH (10 %), o-xylene (solvent, undiluted) and butane-1-ol (solvent, undiluted). Please note that the results cannot be applied to other chemicals. Additional tests must be conducted for these.

Performance levels

H₂SO₄ R = class 3, P = class 3

NaOH R = class 3, P = class 3

Class 3 = R > 95 %, P < 1 %

Class 2 = R > 90 %, P < 5 %

Class 1 = R > 80 %, p < 10 %

The clothing does not offer protection against organic solvents.

Surge Protection
Lightning Protection
Safety Equipment
DEHN protects.

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com



EC/EU Declaration of Conformity
EG/EU Konformitätserklärung



Document: CE – Schutzanzug gegen Hochdruckwasserstrahlen
Dokument: DEHNcare® WJP

Date: 05.06.2018
Datum:

Manufacturer: DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.
Hersteller: Hans-Dehn-Straße 1
92318 Neumarkt, Germany

We declare that the designated product(s)
Wir erklären, dass das/die folgende(n) Produkt(e)

Product Type <i>Produktbezeichnung</i>	Article No. <i>Artikel-Nr.</i>	Standard <i>Norm</i>	Examination Certificate <i>Baumusterbescheinigung</i> ÖTI, A-Vienna	
			No./ Nr.	Date/ Datum
WJP OC S	786741	EN 343:2003 + A1:2007	VN625 132944	15.05.2018
WJP OC M	786742			
WJP OC L	786743			
WJP OC XL	786744	EN 13034:2005 + A1:2009		
WJP OC XXL	786745			
WJP OC 3XL	786746			
WJP O S	786751	GS-IFA-P15		
WJP O M	786752			
WJP O L	786753			
WJP O XL	786754			
WJP O XXL	786755			
WJP O 3XL	786756			
WJP O AP S	786761			
WJP O AP M	786762			
WJP O AP L	786763			
WJP O AP XL	786764			
WJP O AP XXL	786765			
WJP O AP 3XL	786766			

CE EC/EU Declaration of Conformity
 EG/EU Konformitätserklärung



CE_ Schutanzug gegen Hochdruckwasserstrahlen DEHNcare® WJP

Product Type <i>Produktbezeichnung</i>	Article No. <i>Artikel-Nr.</i>	Standard <i>Norm</i>	Examination Certificate <i>Baumusterbescheinigung</i> z.B. ÖTI, A-Vienna	
			No./ Nr.	Date/ Datum
WJP O LP S	786781	EN 343:2003 + A1:2007	VN625 132944	15.05.2018
WJP O LP M	786782			
WJP O LP L	786783	EN 13034:2005 + A1:2009		
WJP O LP XL	786784			
WJP O LP XXL	786785			
WJP O LP 3XL	786786			
WJP O H	786770	GS-IFA-P15		

is/are in conformity with the requirements of the PPE Regulation (EU) 2016/425.
mit den Anforderungen der PSA-Verordnung (EU) 2016/425 konform sind.

This declaration certifies compliance with the indicated directives but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying documentation shall be observed. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Es gelten die Sicherheitshinweise in der mitgelieferten Produktdokumentation.

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Issuer: DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.
Aussteller: Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt, Germany

Place, date: Neumarkt, 05.06.2018
Ort und Datum:

Legally binding signature:
Rechtskräftige Unterschrift:

Andrea Ilsitz
 Product Manager

Dr. Peter Zahlmann
 General Manager



Informations à l'attention de l'utilisateur

Combinaison de protection contre les jets d'eau
à haute pression DEHNcare® WJP

comprenant:

salopette, protège-bras, protège-jambes et capuche



Remarques générales :

- ➔ Les travaux de nettoyage dans le domaine industriel font souvent appel à des jets d'eau à haute pression. La force ponctuelle générée par un jet d'eau non contrôlé peut entraîner des blessures ou coupures mortelles. Sur le plan de l'organisation, un tel danger ne peut être entièrement exclu.
- ➔ Lors des travaux avec des nettoyeurs haute pression, la combinaison de protection contre les jets d'eau à haute pression **DEHNcare® WJP** offre à l'utilisateur une protection efficace contre l'impact mécanique des jets d'eau ; cette combinaison a été testée selon les critères d'essai GS-IFA-P15.
- ➔ La combinaison de protection **DEHNcare® WJP** n'est pas un vêtement de protection contre les produits chimiques liquides au sens de la norme DIN EN 14605:2009-08.

L'EPI **DEHNcare® WJP** est une salopette qui satisfait aux exigences des normes ci-dessous:

- **EN ISO 13688:2013 Vêtements de protection - Exigences générales**
- **EN 343:2003+A1:2007 Vêtements de protection - Protection contre la pluie**
- **EN 13034:2005+A1:2009 Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides - Type 6**
- **GS-IFA-P15:2017-08 Critères d'essai et certification de l'équipement de protection individuelle (EPI) conformément à la Directive 89/686/CEE - Vêtements de protection contre les jets d'eau à haute pression GS-IFA-P15**

D'autres équipements de protection doivent être portés pour garantir la protection intégrale du corps, par ex. un casque avec écran facial, des gants, Afin de donner aux membres une protection supplémentaire conforme aux « Critères d'essai GS-IFA-P15 », la salopette doit être complétée de protège-bras (WJP O AP) et de protège-jambes (WJP O LP).

Limites d'utilisation

Conformément aux « **Critères d'essai GS-IFA-P15** », cet EPI n'est testé que pour l'utilisation avec des buses à jet plat avec une pression maximum de jet de 1000 bar.

Consignes d'utilisation (utilisation, application) :

- ➔ Avant toute utilisation, chaque partie de la combinaison de protection doit être contrôlée quant à son état impeccable et à d'éventuels dommages mécaniques visibles.
- ➔ Si des dommages mécaniques sont constatés (trous, déchirures, coutures ouvertes, ...), le vêtement ne peut plus être utilisé comme combinaison de protection contre les dangers dus aux jets d'eau à haute pression.
- ➔ Lors de travaux sur des composants de machines mobiles, la combinaison risque d'être happée. La combinaison de protection ne convient par conséquent pas pour ces travaux.
- ➔ Les protège-bras et les protège-jambes doivent toujours être attachés en commençant par le bouton-pression argenté et continuant à partir de ce dernier. Tous les boutons-pressions doivent être fermés.
- ➔ La capuche (WJP O H) peut être boutonnée au col afin d'également garantir la protection de la tête contre la pluie. La capuche doit être déboutonnée si elle n'est pas utilisée.
- ➔ Lors de leur port, les vêtements doivent être fermés.
- ➔ Utiliser uniquement des composants d'origine !

Durabilité / Longévité :

- ➔ Les propriétés ont été testées après 5 cycles d'entretien
- ➔ La date de fabrication est reprise sur l'étiquette de chaque pièce du vêtement.
- ➔ En ce qui concerne la durabilité des pièces du vêtement, il faut impérativement procéder à un contrôle visuel de leur état impeccable avant toute utilisation, comme décrit sous les « **Consignes d'utilisation** ». Ceci est d'autant plus important qu'aucune date de péremption n'est spécifiée.

Nettoyage :

- ➔ Étiquetage d'entretien. Les niveaux et classes de performance ont été déterminés après 5 cycles de lavage conformément aux instructions d'entretien :



- ➔ Laver séparément.
- ➔ Ne charger le tambour qu'aux 2/3.
- ➔ Traiter au préalable les zones fortement encrassées.
- ➔ Utiliser des produits de lessive usuels sans agents blanchissants.
- ➔ Ne pas utiliser d'assouplissant.
- ➔ Rincer abondamment.
- ➔ Après plusieurs utilisations / lavages, imperméabiliser.
- ➔ L'imperméabilisation se régénère dans le sèche-linge.
- ➔ Enlevez les protège-bras/jambes et la capuche avant le lavage.
- ➔ Fermer tous les boutons-pressions / fermetures éclair avant le lavage.

Transport / Stockage :

- ➔ Utiliser un emballage adéquat pour le transport (tenir également compte du stockage correct).
- ➔ Stocker au sec et à l'abri de la lumière.
- ➔ La combinaison de protection ne peut être stockée que si elle est bien sèche.

Tableau des

Tailles / cotes	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
Cotes de la salopette (en cm)								
1 / 2 tour de poitrine	52	55	58	61	64	67	70	73
Longueur taille dos sans col	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Longueur du bras avec poignet	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
1 / 2 tour de taille	43	46	49	52	55	58	61	64
1 / 2 tour des hanches à 20 cm de la taille	51	54	57	60	63	66	69	72
Longueur de la ceinture à l'ourlet	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Longueur de pas	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
Mensurations (cm)								
Taille	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Tour de poitrine	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Tour de taille	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) sur demande



Informations à l'attention de l'utilisateur

Zone de protection
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Critères d'essai GS-IFA-P15

Les critères d'essai GS-IFA-P15 décrivent les exigences posées aux vêtements de protection contre les jets d'eau à haute pression. Ce essai ne constitue pas une procédure normalisée.

Les vêtements de protection contre les jets d'eau à haute pression doivent comprendre les trois zones de protection ci-dessous :

Zone de protection 1 : combinaison sans renforts ni protège-bras/jambes

Zone de protection 2 : combinaison avec renforts fermement fixés, par ex. au niveau des coudes et/ou des genoux

Zone de protection 3 : combinaison avec protège-bras/jambes amovibles

La structure du matériau pour la zone de protection 1 doit être testée quant à sa résistance à la pénétration, avec un jet d'eau défini :
Paramètres :

Buse	Buse à jet plat de type B
Distance (buse – surface de l'éprouvette)	7,5 cm
Angle (jet d'eau à haute pression)	15°
Vitesse (avance)	0,5 m/s
Débit d'eau (jet d'eau à haute pression)	22 l/min
Pression (jet d'eau à haute pression)	1200 bar (coefficient de sécurité 1,2)
Distance entre supports métalliques	60 mm

Les fonctions de protection pour les zones de protection 2 et 3 ne doivent pas être démontrées séparément en tant que protection supplémentaire.

La fonction de protection avec d'autres paramètres comme par ex. d'autres types de buses, distances, pressions etc. doit être démontrée pour le matériau au cas par cas.



EN 343

Classe 3/3

EN 343

La norme européenne détermine les exigences requises pour les vêtements de protection contre les intempéries. Les paramètres contrôlés de cette norme sont la résistance à l'infiltration d'eau (impermeabilité) et la résistance à l'infiltration de vapeur d'eau (respirabilité).

Ces deux paramètres sont également classifiés en 3 catégories.

Sont requis pour la résistance à l'infiltration d'eau :

Catégorie 1 = > 8000 Pa avant prétraitement du tissu

Catégorie 2 = > 8000 Pa après prétraitement du tissu et avant prétraitement et des coutures

Catégorie 3 (meilleure note) = > 13000 Pa après prétraitement du tissu et avant prétraitement des coutures

Concernant la résistance à l'infiltration de vapeur d'eau :

Catégorie 1 Ret > 40

Catégorie 2 Ret 20 > = 40

Catégorie 3 (meilleure note) Ret 0 > = 20



EN 13034
Type 6

EN 13034 Type 6 Protection contre les substances chimiques

Vêtement de protection offrant une protection limitée contre les effets de petites quantités de substances chimiques vaporisées (aérosols liquides, sprays) ou éclaboussées (heurtant le vêtement par une faible pression) d'une moindre dangerosité. Ne confère pas de barrière intégrale contre la perméation de liquides étant donné qu'en cas de contamination, l'utilisateur peut prendre des mesures appropriées en temps voulu. Le vêtement de protection est utilisé par ex. dans l'industrie chimique et pétrolière ainsi que dans les laboratoires.

Chacune des exigences est classée par niveau de performance. Ceux-ci figurent dans la norme EN 14325, Méthodes d'essai et classification des performances des matériaux, coutures, jonctions et assemblages.

Les contrôles des propriétés R et P sont effectués à l'aide de produits chimiques de référence H2SO4 (à 30 %), NaOH (à 10 %), o-xylène (solvant non dilué), butan-1-ol (solvant, non dilué). Il faut veiller à ce qu'une transmission des résultats à d'autres substances chimiques soit impossible ou que la réalisation nécessite des contrôles supplémentaires.

Niveaux de performance

H2SO4 R = classe 3, P = classe 3

NaOH R = classe 3, P = classe 3

Classe 3 = R > 95 %, P < 1 %

Classe 2 = R > 90 %, P < 5 %

Classe 1 = R > 80 %, P < 10 %

Le vêtement ne protège pas des solvants organiques.

Protection contre la surtension
Protection contre la foudre/Mise à la terre
Protection du travail
DEHN protégé.

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Allemagne

Tél. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com



Gebruikersinformatie

Beschermingspak tegen hogedrukwaterstralen DEHNcare® WJP
bestaande uit:
overall, arm- en beenprotectoren en kap



Algemene aanwijzingen:

- ➔ Industriële reinigingswerkzaamheden worden vaak uitgevoerd met waterstralen onder hoge druk. De op één punt uitgeoefende kracht die door het uitstromende water ontstaat, kan levensbedreigende snij- of steekwonden veroorzaken. Op organisatorisch vlak is het niet mogelijk om deze risico's volledig uit te sluiten.
- ➔ Het beschermingspak tegen hogedrukwaterstralen DEHNcare® WJP biedt bij werkzaamheden met hogedrukwaterstraaltoestellen bescherming tegen de mechanische inwerking van de waterstralen, getest volgens de methode van testprincipe GS-IFA-P15.
- ➔ In de zin van de norm DIN NEN 14605:2009-08 is het beschermingspak DEHNcare® WJP geen beschermende kleding tegen vloeibare chemicaliën.

Het PBM (persoonlijk beschermingsmiddel) **DEHNcare® WJP** beantwoordt als overall aan de vereisten van volgende normen:

- **NEN ISO 13688:2013 Beschermende kleding, algemene eisen**
- **NEN 343:2003+A1:2007 Beschermende kleding - bescherming tegen regen**
- **NEN 13034:2005+A1: 2009 Beschermende kleding tegen vloeibare chemicaliën van type 6**
- **GS-IFA-P15:2017-08 Principes voor het testen en certificeren van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) volgens de EG-richtlijn 89/686/EEG - Beschermende kleding tegen hogedrukwaterstralen - GS-IFA-P15**

Voor een bescherming van het volledige lichaam zijn nog andere geschikte beschermingsmiddelen nodig, bijv.: helm met gelaatsbescherming, handschoenen, Voor de bijkomende bescherming van de ledematen moet de overall volgens '**testprincipe GS-IFA-P15**' met armprotectoren (WJP O AP) en beenprotectoren (WJP O LP) worden aangevuld.

Gebruikslimieten

Onderhavig PBM is volgens het '**Testprincipe GS-IFA-P15**' slechts getest voor gebruik met mondstukken met platte waterstraal met een waterstraaldruk tot maximaal 1000 bar.

Gebruiksaanwijzingen (gebruik, toepassing):

- ➔ Voor elk gebruik moet elk deel van het beschermingspak worden gecontroleerd op een reglementaire toestand en op mechanische beschadigingen van de oppervlakken.
- ➔ Bij mechanische beschadigingen (gaten, scheuren, open naden, ...) mag het pak niet langer als beschermingspak tegen de risico's van hogedrukwaterstralen worden gebruikt.
- ➔ Bij werkzaamheden aan bewegende machinedelen bestaat het risico te worden vastgegrepen. Het beschermingspak is daarom niet geschikt voor dit soort werkzaamheden.
- ➔ De arm- en beenprotectoren moeten zo worden aangebracht dat steeds met de zilveren knop wordt begonnen bij het aanknopen. Alle drukknoppen moeten gesloten zijn.
- ➔ Als bijkomende regenbescherming voor het hoofd kan de kap (WJP O H) worden vastgeknoopt aan de kraag. De kap moet worden losgeknoopt wanneer deze niet wordt opgezet.
- ➔ De kleding moet gesloten zijn wanneer deze wordt gebruikt.
- ➔ Er mogen alleen originele componenten worden gebruikt!

Houdbaarheid / levensduur:

- ➔ De eigenschappen werden na 5 onderhoudscycli getest
- ➔ De fabricagedatum is terug te vinden op het etiket van het betreffende kledingstuk.
- ➔ Wat de houdbaarheid van het kledingstuk betreft, is het absoluut noodzakelijk om, zoals reeds onder '**Gebruiksaanwijzingen**' beschreven, de reglementaire toestand visueel te controleren voorafgaand aan elk gebruik. Dit is des te belangrijker omdat er geen vervaldatum is vastgelegd.

Reiniging:

- ➔ Onderhoudsaanduiding
De prestatieniveaus en -klassen werden vastgesteld na 5 X wassen overeenkomstig de onderhoudsaanwijzing:



- ➔ Apart wassen.
- ➔ Wastrommel slechts 2/3^e vullen.
- ➔ Sterk bevulde plekken voorbehandelen.
- ➔ Gangbare, in de handel verkrijgbare wasmiddelen zonder optische witmakers gebruiken.
- ➔ Geen wasverzachters gebruiken.
- ➔ Grondig spoelen.
- ➔ Na meermalig gebruik/wassen opnieuw impregneren.
- ➔ De impregnering regenereert in de droogkast.
- ➔ Voor het wassen moeten de protectoren en de kap worden verwijderd.
- ➔ Voor het wassen moeten alle sluitelementen worden gesloten.

Transport/opslag:

- ➔ Voor het transport moet een geschikt verpakkingstype worden gekozen (ook met het oog op een deskundige opslag).
- ➔ Droog en beschermd tegen licht opslaan.
- ➔ Het beschermingspak mag uitsluitend in droge toestand worden bewaard.

Maattabel:

Groottes/maten	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
	Afgewerkte maten overall (cm)							
1/2 borstomtrek	52	55	58	61	64	67	70	73
Ruglengte achter zonder kraag	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Armlengte met boord	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
1/2 boordbreedte	43	46	49	52	55	58	61	64
1/2 heupbreedte van taille 20 cm	51	54	57	60	63	66	69	72
Zijlengte band tot zoom	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Lengte in het kruis	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
	Lichaamsmaten / figuur (cm)							
Lichaamslengte	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Borstomtrek	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Taillemaat / bandomtrek	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) op aanvraag



Gebruikersinformatie

Beschermingsbereik
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Testprincipe GS-IFA-P15

Het testprincipe GS-IFA-P15 beschrijft de vereisten voor beschermende kleding ter bescherming tegen hogedrukwaterstralen. Bij deze test betreft het geen genormeerde methode.

Beschermende kleding tegen hogedrukwaterstralen moet met de volgende drie beschermingsbereiken zijn uitgerust:

Beschermingsbereik 1: pak zonder versterkingen en protectoren

Beschermingsbereik 2: pak met vast verbonden versterkingen, bijv. aan ellebogen en/of knieën

Beschermingsbereik 3: pak met verwisselbare protector

De materiaalopbouw voor beschermingsbereik 1 dient met een waterstraal overeenkomstig de definitie op de weerstand ervan tegen doorsnijden te worden getest:

Parameters:

Mondstuk	Mondstuk voor platte straal, type B
Afstand (mondstuk - proefoppervlak)	7,5 cm
Hoek (hogedrukwaterstraal)	15°
Snelheid (voortbeweging)	0,5 m/s
Waterdebiet (hogedrukwaterstraal)	22 l/min
Druk (hogedrukwaterstraal)	1200 bar (veiligheidsfactor 1,2)
Afstand metaaldrager	60 mm

De beschermingsfuncties van de beschermingsbereiken 2 en 3 dienen als bijkomende bescherming niet apart te worden aangetoond. De beschermingsfunctie tegen andere parameters, zoals afwijkende mondstuktypes, afstanden, druk enz. moet telkens apart op het materiaal worden getest.



EN 343

Klasse 3/3

EN 343

De Europese norm verduidelijkt de vereisten aan beschermende kleding tegen slecht weer. De geteste parameters van deze norm zijn de waterpenetratieweerstand (waterdichtheid) en de waterdampdoorgangsweerstand (ademende werking).

Deze beide parameters worden eveneens in 3 klassen ingedeeld.

Voor de waterpenetratieweerstand is het volgende vereist:

Klasse 1 = > 8000 Pa voor de voorbehandeling van het weefsel

Klasse 2 = > 8000 Pa na elke voorbehandeling van het weefsel en voor de voorbehandeling van de naden

Klasse 3 (beste prestatie) = > 13000 Pa na elke voorbehandeling van het weefsel en voor de voorbehandeling van de naden

Voor de waterdampdoorgangsweerstand:

Klasse 1 Ret > 40

Klasse 2 Ret 20 > = 40

Klasse 3 (beste prestatie) Ret 0 > = 20



EN 13034

Type 6

NEN 13034 type 6 bescherming tegen chemicaliën

Beschermende kleding met beperkte bescherming tegen de inwerking van kleine hoeveelheden vernevelde (vloeibare aerosols, sprays) of verstoven (met lage druk contact makende) chemicaliën met gering gevaar. Geen volledige barrière tegen vloeistofpermeatie, omdat de gebruiker bij contaminatie tijdig geschikte maatregelen kan nemen. De beschermende kleding wordt bijv. in de petrochemische sector en in laboratoria gebruikt.

Elk van de vereisten is in prestatieniveaus ingedeeld. Deze zijn opgenomen in de norm NEN 14325 Beproevingmethoden en prestatie-classificatie van tegen chemicaliën beschermende kledingmaterialen, naden, verbindingen en samenstellingen.

De R- en P-tests gebeuren met de referentiechemicaliën H₂SO₄ (30 %), NaOH (10 %), o-xyleen (oplosmiddel, onverdund), 1-butanol (oplosmiddel, onverdund). Er dient op te worden gelet dat een overdracht van de resultaten naar de andere chemicaliën niet mogelijk is, resp. het uitvoeren van passende bijkomende test vereist.

Prestatieniveaus

H₂SO₄ R = klasse 3, P = klasse 3

NaOH R = klasse 3, P = klasse 3

Klasse 3 = R > 95 %, P < 1 %

Klasse 2 = R > 90 %, P < 5 %

Klasse 1 = R > 80 %, P < 10 %

De kleding beschermt niet tegen organische oplosmiddelen.

Overspanningsbeveiliging
Bliksembescherming/aarding
Arbeidsveiligheid
DEHN beschermt.

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Duitsland

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com



Användarinformation

Skyddsdräkt mot högtrycksvattenstrålar DEHNcare® WJP

Bestående av:

Overall, arm- och benskydd och huva



Allmänna informationer:

- ➔ Industrirengöring utförs med vattenstrålar som i många fall har högt tryck. Den kraften som det utströmmande vattnet utöver på enskilda punkter kan, om den inte kontrolleras, leda till livsfarliga skär- och sticksår. Dessa risker kan inte helt uteslutas via organisatoriska åtgärder.
- ➔ Skyddsdräkten mot högtrycksvattenstrålar **DEHNcare® WJP** ger under arbete med högtrycksvattentar skydd mot vattenstrålarnas mekaniska påverkan och har testats genom testmetoden enligt testprincipen GS-IFA-P15.
- ➔ Enligt DIN EN 14605:2009-08 är skyddsdräkten **DEHNcare® WJP** ingen skyddsklädsel mot flytande kemikalier.

PSA **DEHNcare® WJP** som overall uppfyller kraven i följande normer:

- **EN ISO 13688:2013 Skyddsklädsel, allmänna krav**
- **EN 343:2003+A1:2007 Klädsel för skydd mot regn**
- **EN 13034:2005+A1:2009 Skyddsklädsel mot flytande kemikalier typ 6**
- **GS-IFA-P15:2017-08 Grundläggande principer för test och certifiering av personlig skyddsutrustning (PSA) enligt EU-riktlinjen 89/686/EWG - Skyddsklädsel mot högtryck vattenstrålar-GS-IFA-P15**

För att skydda hela kroppen skall även andra lämpliga skyddsanordningar användas: Hjälmskydd med ansiktsskydd, handskar, Som extraskydd för extremiteterna skall enligt **"Testprincip GS-IFA-P15"** overallen kompletteras med armskydd (WJP O AP) och benskydd (WJP O LP).

Användningsgränser

Det föreliggande PSA har enligt **"Testprincip GS-IFA-P15"** endast testats för användning med flata munstycken med ett tryck i vattenstrålen upp till 1000 bar.

Användningsinstruktioner (bruk, användning):

- ➔ Innan varje användning skall varje del av skyddsdräkten kontrolleras att den är i felfritt skick och att inga mekaniska skador finns på ytan.
- ➔ Vid upptäckt av mekaniska skador (hål, sprickor, öppna sömmar, ...) skall dräkten uteslutas från användningen som skyddsdräkt mot risker från högtrycksvattenstrålar.
- ➔ Vid arbete på maskindelar i rörelse finns risken att fastna. Därför är skyddsdräkten inte lämpad för sådant arbete.
- ➔ Arm- resp. benskydden skall monteras så att fastsättningen alltid startar med den silverfärgade knappen. Alla tryckknappar skall vara stängda.
- ➔ Huvan (WJP O H) kan fästas i kragen som extra regnskydd för huvudet. När den inte sätts på skall huvan knäppas loss.
- ➔ Klädseln skall vara stängd under användning.
- ➔ Endast originalkomponenter får användas!

Hållbarhet / livslängd:

- ⇒ Egenskaperna kontrolleras efter 5 underhållscykler.
- ⇒ Produktionsdatum står på respektive plaggs etikett.
- ⇒ För plaggets hållbarhet är det av yttersta vikt att dess felfria skick kontrollera visuellt före varje användning enligt beskrivning under "**Användningsinstruktioner**". Det är ännu viktigare eftersom plagget inte har något bäst-före-datum.

Rengöring:

- ⇒ Skötselråd
Prestationsnivåer och klasser tas fram efter 5 tvättar enligt skötselrådet:



- ⇒ Tvätta separat.
- ⇒ Lasta tvätt trumman endast till 2/3-delar.
- ⇒ Förbehandla starkt nedsmutsade ställen.
- ⇒ Använd vanliga tvättmedel utan blekningstilläts.
- ⇒ Använd inga sköljmedel.
- ⇒ Spola noggrant.
- ⇒ Gör om impregneringen efter flera tvättar.
- ⇒ Impregneringen regenereras i torktummlaren.
- ⇒ Skydden och huvan skall tas av före tvätten.
- ⇒ Alla låselement skall stängas före tvätten.

Transport / förvaring:

- ⇒ Välj en lämplig förpackning för transporten (med hänsyn till fackmässig förvaring).
- ⇒ Skall förvaras torr och mörkt.
- ⇒ Skyddsdräkten får bara förvaras i torrt skick.

Storlekstabell:

Storlek / mått	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
Färdigmått overall (cm)								
1/2 Bröstvidd	52	55	58	61	64	67	70	73
Rygglängd bak utan krage	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Armlängd med muddar	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
1/2 buntvidd	43	46	49	52	55	58	61	64
1/2 höftvidd från midjan 20 cm	51	54	57	60	63	66	69	72
Sidolängd bunt till sömmen	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Steglängd	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
Kroppsmått / figurin (cm)								
Kroppshöjd	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Bröstomfång	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Taljans vidd / buntomfång	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) på begäran



Användarinformation

Skyddsområden
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Testprincip GS-IFA-P15

Testprincipen GS-IFA-P15 beskriver kraven på skyddsklädsel för skydd mot högtrycksvattenstrålar. Detta test är ingen normsatt process.

Skyddskläder mot högtrycksvattenstrålar skall vara utrustade med de tre följande skyddsområden:

- Skyddsområde 1:** Dräkt utan förstärkningar eller skydd
- Skyddsområde 2:** Dräkt med fast monterade förstärkningar t.ex. vid armbågar och/eller knän
- Skyddsområde 3:** Dräkt med utbytbart skydd

På skyddsområde 1's materialuppbyggnad skall med en definierad vattenstråle testas att den står emot genomskärning:

Parameter:

Munstycke	Platt munstycke typ B
Avstånd (munstycke - testmönsteryta)	7,5 cm
Vinkel (högtrycksvattenstråle)	15°
Hastighet (frammatning)	0,5 m/s
Vattenmängd (högtrycksvattenstråle)	22 l/min
Tryck (högtrycksvattenstråle)	1200 bar (säkerhetsfaktor 1,2)
Avstånd metallhållare	60 mm

Skyddsfunktionerna för skyddsområden 2 och 3 skall som extraskydd inte redovisas separat.

Skyddsfunktionen mot ytterligare parameter såsom avvikande munstycken, avstånd, tryck osv. skall i varje enskilt fall testas på materialet.



EN 343

Klass 3/3

EN 343

Den europeiska normen förtydligar kraven för skyddskläder mot dåligt väder. De i denna norm testade parametrarna är motstånd mot inträngande vatten (vattentäthet) och motstånd mot ånga (andningsaktivitet).

Även dessa två parametrar delas in i 3 klasser.

För motstånd mot inträngande vatten krävs:

Klass 1 = > 8000 Pa innan tyget förbehandlas

Klass 2 = > 8000 Pa efter var och en av tygets förbehandlings och innan sömmarna förbehandlas

Klass 3 (bästa betyget) = > 13000 Pa efter var och en av tygets förbehandlings och innan sömmarna förbehandlas

För motståndet mot vattenånga krävs:

Klass 1 Ret > 40

Klass 2 Ret 20 > = 40

Klass 3 (bästa betyget) Ret 0 > = 20



EN 13034

Type 6

EN 13034 Typ 6 Skydd mot kemikalier

Skyddsklädsel med begränsat skydd mot påverkan av mindre mängder kemikaliespray (flytande aerosoler, spray) och kemikaliestänk (kemikalier som tar i med lågt tryck) av kemikalier med lägre farlighet. Ingen helt tät barriär mot vätskepermeation eftersom användaren vid kontamination har tid att genomföra lämpliga åtgärder. Skyddsklädseln används t.ex. i den kemiska och petrokemiindustrin samt inom laboratorietekniken.

Var och en av kraven klassificeras i prestationsnivåer. Dessa sammanfattas i EN 14325; testmetoder och prestationsbedömning för material, sömmar, kopplingar och förbund.

Test av R och P utförs med referenskemikalier H₂SO₄ (30 %), NaOH (10 %), o-Xylen (lösningsmedel utspädd), Butan-1-ol (lösningsmedel utspädd). Det är viktigt att resultaten inte kan överföras till andra kemikalier resp. kräver att motsvarande extratester genomförs.

Prestationsnivåer

H₂SO₄ R = Klass 3, P = Klass 3

NaOH R = Klass 3, P = Klass 3

Klass 3 = R > 95 %, P < 1 %

Klass 2 = R > 90 %, P < 5 %

Klass 1 = R > 80 %, p < 10 %

Klädseln skyddar inte mot organiska lösningsmedel.

Överspänningskydd
Blixtskydd/jordning
Arbetskydd
DEHN skyddar.

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Tyskland

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com



Käyttäjän informaatiota

DEHNcare® WJP Suojapuku painepesuriroiskeita vastaan sisältää:
Haalarit, käsivarsi- ja säärisuojat ja hupun



Yleistä:

- ➔ Teollisuuspuhdistukset tehdään usein voimakkailla painepesureilla. Painepesuriroiskeet voivat aiheuttaa tahattomasti kohteeseen roiskuessa hengenvaarallisia viilto- ja pistovammoja. Näitä riskejä ei voi organisatorisesti poistaa täydellisesti.
- ➔ Painepesuriroiskeet kestävä suojavaate **DEHNcare® WJP** tarjoaa painepesureilla työskennellessä suojan roiskeista syntyviä mekaanisia vaikutuksia vastaan, joka on testattu käyttämällä testausperiaatteen GS-IFA-P15 vastaavaa testausmenetelmää.
- ➔ DIN EN 14605:2009-08 merkityksessä suojavaate **DEHNcare® WJP** ei ole suoja nestemäisiä kemikaaleja vastaan.

Henkilökohtainen suojain **DEHNcare® WJP** haalarina täyttää seuraavien normien vaatimukset:

- **EN ISO 13688:2013 Suojavaatetus, Yleiset vaatimukset**
- **EN 343:2003+A1:2007 Sadesuojavaate**
- **EN 13034:2005+A1:2009 Suojavaatetus nestemäisiä kemikaaleja vastaan Tyyppi 6**
- **GS-IFA-P15:2017-08 Henkilökohtaisten suojaimien tarkastusta ja sertifiointia koskevat periaatteet EU-direktiivin 89/686/ETY mukaan – Suojavaatetus painepesuriroiskeita vastaan -GS-IFA-P15**

Koko kehon suojaksi on käytettävä muita sopivia suojaimia, esim. visiirillä varustettua kypärää, turvakäsineitä, Lisänä raajojen suojaksi täytyy haalareissa olla „**GS-IFA-P15 periaatteen**” mukaisesti käsivarsisuojat (WJP O AP) sekä säärisuojat (WJP O LP).

Käyttörajoitukset

Kyseistä suojainta saa käyttää „**GS-IFA-P15 periaatteen**” perusteella vain viuhkasuuttimella korkeintaan 1000 barin paineella.

Käyttöohjeita (Käyttö):

- ➔ Jokaista käyttöä ennen suojavaatteen erillisten osien kunnot on tarkastettava sekä päällyspinnan mahdolliset mekaaniset viat.
- ➔ Mekaanisten vikojen (reikä, repeytymä, avoin sauma, ...) suojavaate on poistettava käytöstä mahdollisten painevesiroiskeista aiheutuvien riskien vuoksi.
- ➔ Liikkuvien koneosien parissa työskennellessä on vaara jäädä kiinni. Suojavaate ei sen vuoksi sovellu näihin töihin.
- ➔ Käsivarsi- sekä säärisuojat on asetettava paikoilleen aloittamalla kiinnitys aina hopeanvärisellä napilla. Kaikkien nappien on oltava kiinni.
- ➔ Sadesuoja päätä varten on mahdollinen hupulla (WJP O H), joka kiinnitetään kaulukseen. Huppu jätetään pois, jos sitä ei aiota käyttää.
- ➔ Suojavaatteen täytyy käytettäessä olla kokonaan kiinni.
- ➔ Käyttää saa vain alkuperäisiä komponentteja!

Kestävyys / Käyttöikä:

- ➔ Ominaisuudet on tarkastettu 5 huoltojakson jälkeen
- ➔ Valmistusvuosi on luettavissa suojavaatteen etiketistä.
- ➔ Kestokyvyn suhteen on välttämätöntä tarkastaa suojavaatteen kunto ennen jokaista käyttöä, kuten kohdassa **"Käyttöohjeet"** on kuvattu. Se on tärkeä senkin vuoksi, koska vaatteelle ei ole annettu mitään tietoa sen viimeisestä käyttöpäivästä.

Puhdistus:

- ➔ Hoitotunnus
Suoritustaso ja luokitukset on määritelty 5 x pesun jälkeen:



- ➔ Pesu muista vaatteista erillään.
- ➔ Täytä rumpu vain 2/3.
- ➔ Esikäsittele pesua ennen pahoin likaantuneet paikat.
- ➔ Käytä tavallisia pesuaineita ilman optisia valkaisuaineita.
- ➔ Älä käytä huuhtelainetta.
- ➔ Huuhtelee perusteellisesti.
- ➔ Jälkikäsittele vaate useampien käyttöjen/pesujen jälkeen.
- ➔ Rummussa kuivaus vähentää impregnointia.
- ➔ Poista suojat ja huppu ennen pesua.
- ➔ Sulje kaikki napit ennen pesua.

Kuljetus / Säilytys:

- ➔ Kuljetusta varten on valittava sopiva pakkaustapa (myös asiallista säilytystä varten).
- ➔ Säilytys kuivassa ja valolta suojatussa paikassa.
- ➔ Suojavaatetta saa säilyttää vain sen ollessa täysin kuiva.

Kokotaulukko:

Koot / Mitat	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
	Valmiskoko haalarit (cm)							
1/2 rinnan leveys	52	55	58	61	64	67	70	73
Selän pituus takana ilman kaulusta	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Hihojen pituus ilman hihansuita	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
1/2 vyötärö	43	46	49	52	55	58	61	64
1/2 Lantio vyötäristä 20 cm	51	54	57	60	63	66	69	72
Sivupituus Vyötäristä helmaan	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Askelpituus	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
	Kehokoho / Figurine (cm)							
Pituus	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Rinnanympärys	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Lantion leveys(Vyötärön ympärys)	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) pyynnöstä



Käyttäjän informaatiota

Suojausalueet
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Tarkastusperiaate GS-IFA-P15

Tarkastusperiaate GS-IFA-P15 kuvaa suojavaatteen vaatimuksia painepesuriroiskeiden suojaksi. Tarkastus ei ole normitettu menetelmä.

Suojaavaatteissa täytyy olla painepesuriroiskeiden suojaksi seuraavat suojausalueet:

- Suojausalue 1:** Vaatetus ilman vahvikkeita tai suojaimia
Suojausalue 2: Vaatetus kiinnitetyillä vahvikkeilla, esim. kynnäpäille ja/tai polville
Suojausalue 3: Vaatetus vaihdettavilla suojuksilla

Suojausalueen 1 materiaali on tarkastettava sen kestävyys suhteen määritetyllä vesisuihkulla:

Parametri:

Suutin	Vihkasuutin Tyyppi B
Etäisyys (Suutin – tarkastuspinta)	7,5 cm
Kulma (Suurpaine - vesisuihku)	15°
Nopeus (roiske)	0,5 m/s
Vesimäärä (Painepesuri - vesisuihku)	22 l/min
Paine (Suurpaine - vesisuihku)	1200 bar (turvakero 1,2)
Väli metalliin	60 mm

Suojaukset suojausalueille 2 ja 3 on näytettävä erillisinä suojoina erikseen.

Suojaus muita parametrejä vastaan ovat poikkeavia suuttimesta, etäisyyksistä, paineesta ym. ja ne on tarkastettava erillisesti.



EN 343
Luokka 3/3

EN 343

Eurooppalainen normi selostaa huonon sään suojavaatteiden vaatimukset. Tämän normin testatut parametrit ovat veden läpäisyvastuksia (vesistiiviys) ja vesihöyryn läpäisyvastuksia (hengitysaktiiviteetti).

Nämä molemmat parametrit on jaettu 3 luokkaan.

Vedenläpäisyvastus vaatii:

- Luokka 1 = > 8000 Pa ennen kuusin esikäsitteilyä
 Luokka 2 = > 8000 Pa kuusin esikäsitteilyn jälkeen ja ennen saumojen esikäsitteilyä
 Luokka 3 (paras arvo) = > 13000 Pa kuusin esikäsitteilyn jälkeen ja ennen saumojen esikäsitteilyä

Vesihöyryn läpäisyvastus vaatii:

- Luokka 1 Ret > 40
 Luokka 2 Ret 20 > = 40
 Luokka 3 (paras arvo) Ret 0 > = 20



EN 13034
Tyyppi 6

EN 13034 Tyyppi 6 Suojaus kemikaaleilta

Suojaavaatetus rajoitetulla suojauskella pienien määrien sumutuksia vastaan (nestemäiset aerosolit, sprayt) tai (alhaisella paineella) roiskuneita vähäisesti vaarallisia kemikaaleja vastaan. Ei täydellinen esto nesteiden läpäisyltä, koska käyttäjä voi ottaa käyttöön saastumista vastaan sopivat toimenpiteet. Suojaavaatetusta käytetään muun muassa kemian ja maaöljyteollisuudessa sekä laboriotekniikoissa.

Kukin vaatimus luokitellaan tehtävän mukaisesti. Nämä ovat EN 14325:ssa, materiaalien, saumojen ja liitoskohtien testausmenetelmät ja luokittelu.

R ja P testaukset vertailukemikaaleilla H₂SO₄ (30%), NaOH (10%), o-Xyleeni (liotusaine, laimentamaton), butaani-1-öljy (liotusaine, laimentamaton). On huomioitava, että tuloksien siirtyminen muihin kemikaaleihin ei ole mahdollista eli silloin tarvitaan vastaavia lisätarkastuksia..

Suoritustaso

- H₂SO₄ R = Luokka 3, P = Luokka 3
 NaOH R = Luokka 3, P = Luokka 3
 Luokka 3 = R > 95 %, P < 1 %
 Luokka 2 = R > 90 %, P < 5 %
 Luokka 1 = R > 80 %, P < 10 %

Vaatetus ei anna suojaa orgaanisia liotusaineita vastaan.

Ylijännitesuoja
Ukkossuoja/maadoitus
Työsuojelu
DEHN suojaa.

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Saksa

Puh: +49 9181 906-0
www.dehn-international.com



Brugerinformation

Beskyttelsesdragt mod højtryksvandstråler DEHNcare® WJP

Bestående af:

overall, arm- og benprotektorer og hætte



Generelle henvisninger:

- ➔ Industrirenørigsarbejder foretages ofte med vandstråler med højt tryk. Den grundet det udstrømmende vand punktuelt opståede kraft kan ukontrolleret forårsage livsfarlige snit- eller stikskader. Disse risici kan organisatorisk ikke fuldstændigt udelukkes.
- ➔ Beskyttelsesdragten mod højtryksvandstråler **DEHNcare® WJP** yder ved arbejder med højtryksrensere beskyttelse mod vandstrålers mekaniske virkning, testet ved hjælp af testmetoden i henhold til testprincippet GS-IFA-P15.
- ➔ Iht. DIN EN 14605:2009-08 er beskyttelsesdragten **DEHNcare® WJP** ikke beskyttelsesbeklædning mod flydende kemikalier.

PSA **DEHNcare® WJP** som overall opfylder kravene i følgende standarder:

- **EN ISO 13688:2013 Beskyttelsesbeklædning, generelle krav**
- **EN 343:2003+A1:2007 Beklædning til beskyttelse mod regn**
- **EN 13034:2005+A1:2009 Beskyttelsesbeklædning mod flydende kemikalier type 6**
- **GS-IFA-P15:2017-08 Principper for testning og certificering af personligt beskyttelsesudstyr (PSA) iht. EF-direktiv 89/686/EØF - Beskyttelsesbeklædning mod højtryksvandstråler GS-IFA-P15**

Til beskyttelse af hele kroppen skal der bruges yderligere egnede beskyttelsesordninger f.eks.: hjelm med ansigtsbeskyttelse, handsker, Som yderligere beskyttelse af ekstremiteterne skal overallsen iht. „**testprincip GS-IFA-P15**” suppleres med arm- (WJP O AP) og benprotektorer (WJP O LP).

Anvendelsesgrænser

Nærværende PSA er iht. „**testprincip GS-IFA-P15**” kun godkendt til fladstråledysere med et vandtryk på op til 1000 bar.

Brugshenvisninger (brug, anvendelse):

- ➔ Inden enhver brug skal hver enkelt del af beskyttelsesdragten kontrolleres for deres forskriftsmæssige tilstand og for mekaniske skader på overfladen.
- ➔ Ved mekaniske skader (huller, revner, åbne søm, ...) må beskyttelsesdragten ikke mere bruges som beskyttelsesdragt mod risici grundet højtryksvandstråler.
- ➔ Ved arbejder på bevægelige maskindele er der fare for at blive fanget. Derfor er beskyttelsesdragten ikke egnet til sådanne arbejder.
- ➔ Arm- hhv. benprotektorerne skal anbringes således, at der altid begyndes med den sølvfarvede knap når de knappes på. Alle trykknapper skal være knappede.
- ➔ Som yderligere regnbeskyttelse af hovedet kan hættten (WJP O H) knappes på kraven. Hættten skal fjernes når den ikke bruges.
- ➔ Tøjet skal være lukket, når hættten bruges.
- ➔ Der må kun bruges originale komponenter.

Holdbarhed:

- ⇒ Egenskaberne blev testet efter 5 plejecykler
- ⇒ produktionsdatoen fremgår af etiketten på den pågældende beklædningsgenstand.
- ⇒ Med hensyn til beklædningsgenstandens holdbarhed, det er bydende nødvendigt, som allerede beskrevet under **"Brugshenvisninger"** at foretage en visuel kontrol af den forskriftsmæssige tilstand inden enhver brug. Dette er meget vigtigt, da der ikke er fastlagt en forfaldsdato.

Rengøring:

- ⇒ Plejemærkning
Ydelsestrin og klasser blev defineret efter 5 x vask iht. plejeanvisning:



- ⇒ Skal vaskes separat.
- ⇒ Fyld kun tromlen 2/3.
- ⇒ Meget snavsede steder skal forbehandles.
- ⇒ Brug almindelige vaskemidler uden optiske blegemidler.
- ⇒ Brug ikke skyllemiddel.
- ⇒ Skyl grundigt.
- ⇒ Genimprægner efter flere gange brug/vask.
- ⇒ Imprægneringen regenereres i tørretumbleren.
- ⇒ Fjern protektorer og hætte inden vask.
- ⇒ Luk alle lukkelementer inden vask.

Transport / opbevaring:

- ⇒ Til transport skal der vælges en egnet emballage (også under hensyntagen til en korrekt opbevaring).
- ⇒ Opbevar tørt og beskyttet mod lys.
- ⇒ Beskyttelsesdragten må kun opbevares i tør tilstand.

Størrelsestabel:

Størrelser / Mål	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
	Færdigmål overall (cm)							
1/2 brystmål	52	55	58	61	64	67	70	73
Ryglængde uden krave	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Ærmelængde med manchetter	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
1/2 taljemål	43	46	49	52	55	58	61	64
1/2 hoftemål fra talje 20 cm	51	54	57	60	63	66	69	72
Sidelængde talje til søm	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Skridtlængde	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
	Kropsmål / figur (cm)							
Kropshøjde	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Brystomfang	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Taljemål / taljeomfang	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) ved forespørgsel



Brugerinformation

Beskyttelsesområde
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Testprincip GS-IFA-P15

Testprincip GS-IFA-P15 beskriver kravene til beskyttelsesbeklædning til beskyttelse mod højtryksvandstråler. Ved denne test drejer det sig ikke en normaliseret metode.

Beskyttelsesbeklædning mod højtryksvandstråler skal have følgende beskyttelsesområder:

Beskyttelsesområde 1: dragt uden forstærkninger og protektorer

Beskyttelsesområde 2: dragt med faste forstærkninger, f.eks. på albuer og/eller knæ

Beskyttelsesområde 3: dragt med udskiftelig protektor

Materialeopbygningen for beskyttelsesområde 1 skal testes med en defineret vandstråle for dennes modstand over for gennemsnit:

Parameter:

Dyse	Fladstråledyse type B
Afstand (dyse – prøveoverflade)	7,5 cm
Vinkel (højtryksvandstråle)	15°
Hastighed (fremføring)	0,5 m/s
Vandmængde (højtryksvandstråle)	22 l/min.
Tryk (højtryksvandstråle)	1200 bar (sikkerhedsfaktor 1,2)
Afstand metalbærer	60 mm

Beskyttelsesfunktioner fra beskyttelsesområde 2 og 3 skal som ekstrabeskyttelse ikke påvises separat.

Beskyttelsesfunktion mod andre parameter, såsom afvigende dysetyper, afstande, tryk osv. skal i de enkelte tilfælde testes på materialet.



EN 343

Klasse 3/3

EN 343

Den europæiske standard definerer kravene til beskyttelsesbeklædningen mod dårligt vejr. Denne standards testede parametre er vandmodstand (vandtæthed) og modstandsdygtighed over for vanddamp (åndbarhed).

Disse to parametre bliver ligeledes inddelt i 3 klasser.

Ved vandmodstanden kræves der:

klasse 1 = > 8000 Pa inden stoffets forbehandling

klasse 2 = > 8000 Pa efter hver forbehandling af stoffet og sømmene

klasse 3 (bedste værdi) = > 13000 Pa efter hver forbehandling af stoffet og sømmene

Ved modstandsdygtighed over for vanddamp:

klasse 1 ret > 40

klasse 2 ret 20 > = 40

klasse 3 (bedste værdi) ret 0 > = 20



EN 13034

Type 6

EN 13034 type 6 kemikaliebeskyttelse

Beskyttelsesbeklædning med begrænset beskyttende virkning mod virkningen af små mængder udsprøjtet (flydende aerosoler, spray) eller udsprøjtede (med lavt tryk rammende) kemikalier og mindre farlighed. Ingen fuldstændig barriere mod væskepermeation, da brugeren ved kontamination rettidigt kan træffe egnede forholdsregler. Denne beskyttelsesbeklædning bliver f.eks. brugt inden for kemi- og olieindustrien samt ved laboratoriumsteknologi.

Alle krav inddeles i ydelsestrin. Disse er defineret i EN 14325, testmetode og ydelsesinddeling af materialer, søm, forbindelser og kompositter.

Testen af R og P udføres med referencekemikalier H₂SO₄ (30 %ig), NaOH (10 %ig), o-xylen (opløsningsmiddel, uforyndet), butan-1-ol (opløsningsmiddel, uforyndet). Man skal være opmærksom på, at en overførsel af resultaterne til andre kemikalier ikke er muligt eller kræver udførelse af tilsvarende yderligere tests.

Ydelsestrin

H₂SO₄ R = klasse 3, P = klasse 3

NaOH R = klasse 3, P = klasse 3

klasse 3 = R > 95 %, P < 1 %

klasse 2 = R > 90 %, P < 5 %

klasse 1 = R > 80 %, P < 10 %

Denne beklædning beskytter ikke mod organiske opløsningsmidler.

Overspændingsbeskyttelse
Lynbeskyttelse/jordforbindelse
Arbejderbeskyttelse
DEHN beskyttelsessystem.

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Tyskland

Tlf. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com



Istruzioni per l'uso

**Tuta protettiva da getti d'acqua ad alta pressione
DEHNcare® WJP**

costituita da:

overall, protettori per braccia e gambe e cappuccio



Indicazioni generali

- ➔ I lavori di pulizia industriale vengono eseguiti con getti d'acqua spesso ad alta pressione. La forza che viene dall'acqua fuoriuscente a scatti può provocare inavvertitamente traffitture o tagli molto pericolosi. Non si possono escludere del tutto questi rischi a livello organizzativo.
- ➔ La tuta protettiva da getti d'acqua ad alta pressione **DEHNcare® WJP** offre, nei lavori con dispositivi a getti d'acqua ad alta pressione, protezione dall'effetto meccanico dei getti d'acqua, provata nell'applicazione del processo di prova secondo il principio di prova GS-IFA-P15.
- ➔ Ai sensi della norma DIN EN 14605:2009-08, la tuta protettiva **DEHNcare® WJP** non presta protezione da sostanze chimiche liquide.

La tuta PSA **DEHNcare® WJP** soddisfa i requisiti delle norme seguenti:

- **EN ISO 13688:2013 indumenti protettivi, requisiti generali**
- **EN 343:2003+A1:2007 indumenti per la protezione da pioggia**
- **EN 13034:2005+A1:2009 indumenti per la protezione da sostanze chimiche Tipo 6**
- **Principi GS-IFA-P15:2017-08 (legge tedesca sugli infortuni) per la prova e la certificazione di dispositivi di protezione individuale (DPI) secondo la direttiva 89/686/CEE, indumenti protettivi da getti d'acqua ad alta pressione GS-IFA-P15**

Per la protezione di tutto il corpo è necessario usare altri dispositivi di protezione individuale ad es.: elmetto protettivo con protezione per il viso, guanti, Come protezione aggiuntiva delle estremità, secondo i "**principi di prova GS-IFA-P15**", è necessario integrare la tuta protettiva con protettori per la braccia (WJP O AP) e le gambe (WJP O LP).

Limiti d'impiego

Secondo i "**principi di prova GS-IFA-P15**", i dispositivi di protezione individuale sono solo per l'impiego di ugelli a getto piatto con una pressione del getto d'acqua provata fino a 1000 bar.

Indicazioni di utilizzo (uso, applicazione):

- ➔ Prima di ogni utilizzo è necessario verificare lo stato regolare di ogni pezzo della tuta protettiva per quanto riguarda i danni meccanici della superficie.
- ➔ In caso di danni meccanici (buchi, crepe, cuciture aperte, ...) non è più possibile usare la tuta come tuta protettiva dai rischi provocati dai getti d'acqua ad alta pressione.
- ➔ In caso di lavori su parti mobili delle macchine sussiste il rischio di impigliarsi. La tuta protettiva perciò non è adatta per questi lavori.
- ➔ I protettori per le braccia e le gambe devono essere applicati in maniera tale che l'abbottonatura cominci sempre con il bottone argentato. Tutti i bottoni automatici devono essere chiusi.
- ➔ Come ulteriore protezione per la pioggia, è possibile abbottonare al colletto il cappuccio (WJP O H) per la testa. Si deve però staccare il cappuccio, se non lo si indossa.
- ➔ Die Kleidung muss geschlossen sein, wenn sie verwendet wird.
- ➔ È consentito usare soltanto componenti originali!

Scadenza / durata:

- ➔ Le caratteristiche sono state verificate dopo 5 cicli di lavaggio
- ➔ La data di produzione è riportata sull'etichetta del relativo indumento.
- ➔ Per quanto riguarda la durata dell'indumento, è necessario verificare a livello ottico come già descritto sulle "Indicazioni di utilizzo" lo stato regolare prima di ogni utilizzo. Quest'aspetto è di primaria importanza, dato che non è stabilita nessuna data di scadenza.

Pulizia:

- ➔ Indicazione di pulizia
I livelli di prestazione e le classi sono stati rilevati dopo 5 lavaggi secondo l'etichetta di manutenzione:



- ➔ Lavare separatamente.
- ➔ Caricare il tamburo solo per 2/3.
- ➔ Pretrattare i punti molto sporchi.
- ➔ Utilizzare detersivi comuni in commercio senza candeggiante ottico.
- ➔ Non utilizzare ammorbidente.
- ➔ Sciacquare accuratamente.
- ➔ Impregnare nuovamente in seguito a diversi utilizzi e pulizie.
- ➔ Nell'asciugabiancheria si rigenera l'impregnamento.
- ➔ Prima del lavaggio è necessario togliere i protettori e il cappuccio.
- ➔ Prima del lavaggio è necessario chiudere tutti gli elementi di chiusura.

Trasporto / conservazione:

- ➔ Per il trasporto è necessario scegliere un tipo adatto d'imballaggio (anche in considerazione di una conservazione a regola d'arte).
- ➔ Conservare in luogo asciutto e al riparo dalla luce.
- ➔ È consentito conservare la tuta protettiva solo in stato asciutto.

Tabella delle taglie:

Taglie / misure:	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
	Misure prodotto finito tuta (cm)							
Misura petto 1/2	52	55	58	61	64	67	70	73
Lunghezza schiena dietro senza colletto	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Lunghezza maniche con polsini	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
Misura cintura 1/2	43	46	49	52	55	58	61	64
1/2 Misura fianchi dalla vita 20 cm	51	54	57	60	63	66	69	72
Lunghezza laterale cintura fino all'orlo	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Lunghezza cavallo	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
	Misure del corpo / figurino (cm)							
Statura	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Circonferenza petto	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Misura vita / circonferenza cintura	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) su richiesta



Informazioni di utilizzo

Zone di protezione
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Principi di prova GS-IFA-P15

I principi di prova GS-IFA-P15 descrivono i requisiti degli indumenti protettivi per la protezione dai getti d'acqua ad alta pressione. In questa prova non si tratta di una procedura unificata.

Gli indumenti protettivi da getti d'acqua ad alta pressione devono essere dotati delle seguenti tre zone di protezione:

Zona di protezione 1: tuta senza rinforzi e protezioni

Zona di protezione 2: tuta con rinforzi attaccati in modo fisso, ad es. sui gomiti e/o sulle ginocchia

Zona di protezione 3: tuta con protettori intercambiabili

È necessario verificare la resistenza media del tipo di materiale per la zona di protezione 1 con un getto d'acqua definito.

Parametri:

ugelli	ugelli per getto piatto Tipo B
distanza (ugelli, superficie campione di prova)	7,5 cm
angolazione (getto d'acqua ad alta pressione)	15°
velocità (alimentazione)	0,5 m/s
quantità d'acqua (getto d'acqua ad alta pressione)	22 l/min
Pressione (getto d'acqua ad alta pressione)	1200 bar (fattore di sicurezza 1,2)
distanza supporto metallico	60 mm

Non è necessario dimostrare separatamente le zone di protezione 2 e 3 come protezione supplementare.

È necessario verificare la funzione protettiva da altri parametri come differenti tipi di ugelli, distanze, pressione ecc., sul materiale nel singolo caso.



EN 343

Classe 3/3

EN 343

La norma europea illustra i requisiti degli indumenti protettivi dal maltempo. I parametri verificati di questa norma sono la resistenza al passaggio dell'acqua (impermeabilità) e la resistenza al passaggio del vapore acqueo (traspirazione).

Entrambi questi parametri sono classificati a loro volta in 3 classi:

Per la resistenza al passaggio dell'acqua si richiede:

Classe 1 = > 8000 Pa prima del pretrattamento della fibra

Classe 2 = > 8000 Pa dopo ogni pretrattamento della fibra e prima del pretrattamento delle cuciture

Classe 3 = > 13000 Pa dopo ogni pretrattamento della fibra e prima del pretrattamento delle cuciture

Per la resistenza al passaggio del vapore acqueo:

Classe 1 Ret > 40

Classe 2 Ret 20 > = 40

Classe 3 (miglior voto) Ret 0 > = 20



EN 13034

Tipo 6

EN 13034 Tipo 6 protezione da sostanze chimiche

Indumenti protettivi con efficacia protettiva ridotta dall'azione di piccole quantità di sostanze chimiche schizzate (aerosol liquidi, spray) o spruzzate (che avvengono con bassa pressione) di pericolosità minima. Barriera non completa da permeazione da liquidi poiché l'utente può ricorrere in tempo alle misure adatte in caso di contaminazione. Gli indumenti protettivi vengono utilizzati ad es. nell'industria delle sostanze chimiche e petrolifera oltre che nella tecnica di laboratorio.

Tutti i requisiti vengono classificati in livelli prestazionali. Questi sono rilevati nella norma EN 14325, procedura di prova e livello prestazionale per materiali, cuciture, collegamenti e aderenze.

Le verifiche di R e P avvengono con sostanze chimiche di riferimento H₂SO₄ (al 30 %), NaOH (al 10 %), o-xilene (solvente, non diluito), l'1-butanol (solvente, non diluito). È necessario tenere in considerazione che non è possibile l'applicazione dei risultati su altre sostanze chimiche ovvero si richiede l'esecuzione delle relative verifiche supplementari.

Livelli prestazionali

H₂SO₄ R = Classe 3, P = Classe

3 NaOH R = Classe 3, P = Classe 3

Classe 3 = R > 95 %, P < 1 %

Classe 2 = R > 90 %, P < 5 %

Classe 1 = R > 80 %, p < 10 %

Gli indumenti non proteggono da solventi organici.

Protezione contro le sovratensioni

Protezione contro i fulmini/impianti di terra

Protezione antinfortunistica

DEHN protegge.

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0

www.dehn-international.com



Información para el usuario

Traje de protección contra los chorros de agua a alta presión DEHNcare® WJP

consistiendo en:

Mono, protectores de brazos y piernas y capucha



Indicaciones generales:

- ➔ Trabajos de limpieza industrial se realizan frecuentemente con chorros de agua a alta presión. Si está incontrolada, la fuerza surgiendo puntualmente por el agua saliendo puede causar cortes y cuchilladas mortales. Esos riesgos no pueden excluirse completamente en cuanto a la organización.
- ➔ El traje de protección contra los chorros de agua a alta presión **DEHNcare® WJP** protege contra los efectos mecánicos de los chorros de agua durante los trabajos con equipos de chorros de agua a alta presión. Comprobado por la aplicación de los métodos de prueba según el principio de verificación GS-IFA-P15.
- ➔ Según la DIN EN 14605:2009-08, el traje de protección **DEHNcare® WJP** no ofrece ninguna protección contra los productos químicos líquidos.

El EPI **DEHNcare® WJP** como un mono, cumple las exigencias de las normas siguientes:

- **EN ISO 13688:2013 Ropa de protección. Requisitos generales**
- **EN 343:2003+A1:2007 Ropa protectora contra la lluvia**
- **EN 13034:2005+A1:2009 Ropa de protección contra productos químicos líquidos del tipo 6**
- **GS-IFA-P15:2017-08 Principios para la comprobación y certificación de los equipos de protección individual (EPI) según la directiva EG 89/686/EWG – Ropa protectora contra los chorros de agua a alta presión GS-IFA-P15**

Para proteger el cuerpo completamente tienen que emplearse más equipos idóneos de protección, p. ej. un casco protector para la cara, guantes protectores, Para proteger las extremidades adicionalmente, el mono tiene que complementarse con protectores de brazos (WJP O AP) y piernas (WJP O LP) según el „**Principio de ensayo GS-IFA-P15**”.

Límites de empleo

El presente EPI ha sido comprobado solo para su empleo con boquillas planas con una presión del chorro de agua de 1000 bar según el „**Principio de prueba GS-IFA-P15**”.

Instrucciones de uso (empleo, aplicación):

- ➔ Antes de cada utilización hay que verificarse el estado operativo debido de todas las partes del traje de protección y la ausencia de daños mecánicos en la superficie
- ➔ En caso de daños mecánicos (agujeros, rotos, descosidos, ...) el traje tiene que quitarse de su empleo como traje protector contra los riesgos por los chorros de agua a alta presión
- ➔ Trabajando con piezas de máquinas en movimiento, existe el riesgo de enredarse para el usuario. Por eso, el traje de protección no es idóneo para esos trabajos
- ➔ Los protectores de brazos y piernas tienen que abrocharse siempre empezando con el botón plateado. Todos los botones deben estar abrochados.
- ➔ La capucha (WJP O H) puede abrocharse al cuello para proteger la cabeza adicionalmente contra la lluvia. Tiene que quitarse la capucha si no está empleada.
- ➔ La ropa debe cerrarse durante su utilización.
- ➔ ¡Pueden utilizarse solo los componentes originales!

Durabilidad / Vida útil:

- ➔ Las características han sido comprobadas después de 5 ciclos de mantenimiento
- ➔ La fecha de fabricación puede desprenderse de la etiqueta de la prenda de ropa respectiva
- ➔ En cuanto a la durabilidad de la prenda de ropa es esencial verificar visualmente el estado operativo debido antes de cada empleo, como descrito en las „Instrucciones de uso“. Eso es tanto más importante porque no hay ninguna fecha de caducidad definida.

Limpieza:

- ➔ Etiqueta de cuidado
Los grados de potencia y las clases han sido determinados después de 5 lavados según las instrucciones de lavado:



- ➔ Lavar separadamente.
- ➔ Llenar la lavadora hasta 2/3 del máximo
- ➔ Pretratar áreas gravemente ensuciadas
- ➔ Utilizar detergentes habituales sin blanqueantes ópticos
- ➔ No utilizar ningún suavizante.
- ➔ Aclarar a fondo
- ➔ Reimpregnar después de utilización/lavado repetido
- ➔ La impregnación se regenera en la secadora
- ➔ Los protectores y la capucha tienen que quitarse antes de lavar
- ➔ Todos los elementos de cierre tienen que cerrarse antes de lavar

Transporte / Almacenamiento:

- ➔ Tiene que escogerse un tipo de embalaje idóneo para el transporte (también en atención al almacenamiento)
- ➔ Mantener en lugar seco y protegido de la luz
- ➔ El traje de protección puede mantenerse solo en estado seco

Gráfico de tamaño:

Tallas/Dimensiones	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
	Dimensiones finales del mono (cm)							
1/2 medida del pecho	52	55	58	61	64	67	70	73
Medida del dorso sin cuello	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Largo de la manga con puños	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
1/2 Medida de la cintura	43	46	49	52	55	58	61	64
1/2 Medida de la cadera desde la cintura de 20 cm	51	54	57	60	63	66	69	72
Largo lateral de la cintura al borde	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Largo de entrepierna	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
	Medidas corporales/Figurines (cm)							
Altura	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Perímetro torácico	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Cintura	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) bajo consulta



Información para el usuario

Áreas de protección
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Principio de ensayo GS-IFA-P15

El principio de ensayo GS-IFA-P15 describe las exigencias a la ropa de protección contra los chorros de agua a alta presión. Esa prueba no es ningún proceso normalizado.

La ropa de protección contra los chorros de agua a alta presión tiene que tener las siguientes áreas de protección:

Área de protección 1: Traje sin refuerzos o protectores

Área de protección 2: Traje con refuerzos firmemente unidos, p. ej. los codos y/o las rodillas

Área de protección 3: Traje con protector cambiabile

La estructura del material para el área de protección 1 tiene que comprobarse en cuanto a su resistencia a la penetración con un chorro de agua definido:

Parámetros:

Boquilla	Boquilla plana tipo B
Distancia (boquilla-superficie de la muestra de ensayo)	7,5 cm
Ángulo (chorro de agua a alta presión)	15°
Velocidad (alimentación)	0,5 m/s
Caudal (chorro de agua a alta presión)	22 l/min
Presión (chorro de agua a alta presión)	1200 bar (factor de seguridad 1,2)
Distancia de los cargadores metálicos	60 mm

Las funciones protectoras de las áreas de protección 2 y 3 no tienen que verificarse separadamente como protección adicional. La función protectora contra más parámetros como diferentes tipos de boquillas, distancias, presión, etc. tiene que verificarse en casos aislados.



EN 343
Clase 3/3

EN 343

La norma europea clarifica las exigencias a la ropa protectora contra mal tiempo. Los parámetros comprobados de esa norma son la resistencia de volumen del agua (impermeabilidad) y la resistencia de volumen del vapor de agua (transpirabilidad).

Esos dos parámetros se clasifican también en 3 clases.

Se requieren para la resistencia de volumen del agua:

Clase 1 = > 8000 Pa antes del pretratamiento del tejido

Clase 2 = > 8000 Pa después de cada pretratamiento del tejido y antes del pretratamiento de las costuras

Clase 3 (la clase mejor) = > 13000 Pa después de cada pretratamiento del tejido y antes del pretratamiento de las costuras

Para la resistencia de volumen del vapor de agua:

Clase 1 Ret > 40

Clase 2 Ret 20 > = 40

Clase 3 (la clase mejor) Ret 0 > = 20



EN 13034
Tipo 6

EN 13034 Protección contra los productos químicos de tipo 6

Ropa de protección con efecto protector limitado contra los efectos de volúmenes menores de productos químicos pulverizados (aerosoles líquidos, spray) o esparcidos (chocando con baja presión) con menor peligrosidad. Ninguna barrera completa contra la permeabilidad de líquidos como el usuario puede tomar medidas idóneas a tiempo en caso de contaminación. La ropa de protección se emplea p. ej. en la industria química y de petróleo así como en la técnica de laboratorio.

Cada uno de los requerimientos se clasifica en niveles de rendimiento. Esos están comprendidos en la EN 14325, Métodos de ensayo y clasificación de las prestaciones de los materiales, costuras, uniones y ensamblajes ... Los ensayos de R y P se realizan con productos químicos de referencia H₂SO₄ (30 %), NaOH (10 %), o-xileno (solvente, concentrado), butano-1-ol (solvente, concentrado). Hay que tenerse en cuenta que no es posible aplicar los resultados a otros productos químicos o respectivamente se requieren más ensayos correspondientes.

Niveles de rendimiento

H₂SO₄ R = Clase 3, P = Clase 3

NaOH R = Clase 3, P = Clase 3

Clase 3 = R > 95 %, P < 1 %

Clase 2 = R > 90 %, P < 5 %

Clase 1 = R > 80 %, P < 10 %

La ropa no protege contra solventes orgánicos.

Protección contra la sobretensión
Protección contra los relámpagos/conexión a tierra
Protección de trabajo
DEHN protege.

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Alemania

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com



Informação para o utilizador

Fato de proteção contra jatos de água de alta pressão

DEHNcare® WJP

constituído por:

Overall, protetores para os braços e pernas e capuz



Indicações gerais:

- ➔ Os trabalhos de limpeza industrial são executados frequentemente com jatos de água sob alta pressão. A força pontual que ocorre devido à descarga de água sem controlo pode causar lesões por corte ou perfuração. Não podem excluir-se totalmente estes riscos em termos de organização.
- ➔ O fato de proteção contra jatos de água de alta pressão **DEHNcare® WJP** oferece proteção contra a ação mecânica dos jatos de água nos trabalhos com aparelhos de jato de água de alta pressão e são testados mediante a aplicação do método de teste correspondente GS-IFA-P15.
- ➔ Para os fins enunciados na norma DIN EN 14605:2009-08, o fato de proteção **DEHNcare® WJP** não é uma roupa de proteção contra produtos químicos líquidos.

Como overall, equipamento de proteção pessoal **DEHNcare® WJP** satisfaz os requisitos das seguintes normas:

- **EN ISO 13688:2013 roupa de proteção, requisitos gerais**
- **EN 343:2003+A1:2007 roupa de proteção contra a chuva**
- **EN 13034:2005+A1:2009 roupa de proteção contra produtos químicos líquidos tipo 6**
- **GS-IFA-P15:2017-08 Princípios para verificação e certificação de equipamento de proteção pessoal (EPP) segundo a diretiva da CE 89/686/CEE – roupa de proteção contra jatos de água de alta pressão-GS-IFA-P15**

Para a proteção do corpo inteiro devem ser utilizados outros dispositivos de proteção adequados, p.ex., capacete com proteção facial, luvas, ... Segundo o „**princípio de teste GS-IFA-P15**” o overall deve ser complementado com protetores de braços (WJP O AP) e protetores de pernas (WJP O LP) como proteção adicional.

Limites de utilização

Segundo o „**princípio de teste GS-IFA-P15**”, o presente equipamento de proteção pessoal só foi testado para utilização de bocais de jato plano com uma pressão de jato de água até 1000 bar.


Indicações de utilização (uso, utilização):

- ➔ Antes de cada uso, cada uma das partes do fato de proteção deve ser inspecionado em termos de bom estado e danos mecânicos da superfície.
- ➔ No caso de danos mecânicos (furos, fissuras, costuras abertas, ...) o fato não pode continuar a ser usado como fato de proteção contra os riscos causados pelos jatos de água de alta pressão.
- ➔ Existe o risco de ficar preso nos trabalhos com componentes de máquinas em movimento. Por isso, o fato de proteção não é adequado para esses trabalhos.
- ➔ Os protetores de braços ou pernas devem ser colocados de modo que o abotoamento comece sempre com o botão prateado. Todos os botões de pressão têm de estar fechados.
- ➔ O capuz (WJP O H) pode ser abotoado na gola como proteção adicional contra a chuva. O capuz tem de ser desabotoado se não for colocado.
- ➔ A roupa tem de estar fechada se for utilizada.
- ➔ Só podem ser utilizados componentes originais!

Durabilidade / Vida útil:

- ➔ As propriedades foram testadas após 5 ciclos de manutenção.
- ➔ Consultar a data de fabrico na etiqueta da respetiva peça de roupa.
- ➔ Em relação à durabilidade da peça de roupa, é imprescindível testar oticamente o bom estado antes de cada uso, tal como já se descreveu nas „Indicações de utilização“. Isto é ainda mais importante visto que não está definido um prazo de validade

Limpeza:

- ➔ Etiqueta de tratamento
Os níveis e as classes de desempenho foram determinados segundo as indicações de tratamento após 5 lavagens: 
- ➔ Lava rem separado.
- ➔ Carregar o tambor apenas com 2/3.
- ➔ Tratar previamente os pontos com sujidade forte.
- ➔ Utilizar detergentes correntes sem branqueadores óticos.
- ➔ Não utilizar amaciadores.
- ➔ Enxaguar meticulosamente.
- ➔ Após várias utilizações/lavagens, impermeabilizar outra vez.
- ➔ A impermeabilização regenera-se no secador.
- ➔ Os protetores e o capuz devem ser retirados antes da lavagem.
- ➔ Todos os elementos de fecho devem ser fechados antes da lavagem.

Transporte / Armazenamento:

- ➔ Para o transporte deve escolher-se um tipo de embalagem adequado (tendo também em consideração um armazenamento correto).
- ➔ Armazenar em lugar seco e protegido da luz.
- ➔ O fato de proteção só pode ser guardado em estado seco.

Tabela de tamanhos:

Tamanhos / Medidas	XS *)	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL *)
	46	48	50	52	54	56	58	60
	Medidas finais do overall (cm)							
1 / 2 Medida do peito	52	55	58	61	64	67	70	73
Comprimento das costas atrás sem gola	54	55,5	57,5	59	61	62,5	64,5	65,5
Comprimento dos braços com punhos	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70
1 / 2 Medida do cós	43	46	49	52	55	58	61	64
1 / 2 Medida das ancas do tamanho 20 cm	51	54	57	60	63	66	69	72
Comprimento lateral do cós até à bainha	102,5	105	107	109,5	111,5	114	116	117,5
Comprimento de passo	79	80,5	82	83,5	85	86	88	89
	Dimensões do corpo / estatura (cm)							
Altura do corpo	162-174	166-178	170-182	174-186	178-190	182-194	186-198	188-200
Medida do peito	82-90	88-96	94-102	100-108	106-114	112-120	118-126	124-132
Medida da cintura / Medida do cós	74-82	80-88	86-94	92-100	98-106	104-112	110-118	116-124

*) a pedido



Informação para o utilizador

Zonas de proteção
1/2/3(A)



≤ 1000 bar

Princípio de teste GS-IFA-P15

O princípio de teste GS-IFA-P15 descreve os requisitos da roupa de proteção contra os jatos de água de alta pressão. Este teste não é um método normalizado.

A roupa de proteção contra jatos de água de alta pressão tem de estar equipada com as seguintes três zonas de proteção:

Zona de proteção 1: Fato sem reforços e protetores

Zona de proteção 2: Fato com reforços unidos firmemente, p. ex. nos cotovelos e/ou joelhos

Zona de proteção 3: Fato com protetor substituível

A composição do material para a zona de proteção 1 deve ser testada com um jato de água definido em termos da sua resistência contra cortes:

Parâmetros:

Bocal	Bocal de jato plano tipo B
Distância (bocal – superfície de amostra de teste)	7,5 cm
Ângulo (jato de água de alta pressão)	15°
Velocidade (avanço)	0,5 m/s
Quantidade de água (jato de água de alta pressão)	22 l/min
Pressão (jato de água de alta pressão)	1200 bar (fator de segurança 1,2)
Distância suporte de metal	60 mm

As funções de proteção das zonas de proteção 2 e 3 não necessitam de ser demonstradas separadamente como proteção adicional. A função de proteção contra outros parâmetros como tipos de bocais, distâncias, pressão diferentes, etc. têm de ser testadas individualmente no material.



EN 343
Classe 3/3

EN 343

A Norma Europeia clarifica os requisitos da roupa de proteção contra o mau tempo. Os parâmetros testados desta norma são a resistência à passagem de água (estanquidade à água) e a resistência à passagem do vapor de água (atividade respiratória).

Estes dois parâmetros também são classificados em 3 classes.

Para a resistência à passagem de água são exigidas:

Classe 1 = > 8000 Pa antes do pré-tratamento do tecido

Classe 2 = > 8000 Pa após cada pré-tratamento do tecido e antes de cada pré-tratamento das costuras

Classe 3 (melhor nota) = > 13000 Pa após cada pré-tratamento do tecido e antes do pré-tratamento das costuras

Para a resistência à passagem do vapor de água:

Classe 1 Ret > 40

Classe 2 Ret 20 > = 40

Classe 3 (melhor nota) Ret 0 > = 20



EN 13034
Tipos 6

EN 13034 Tipo 6 proteção contra produtos químicos

A roupa de proteção com ação de proteção limitada contra o efeito de pequenas quantidades de produtos químicos atomizados (aerossóis líquidos, spray) ou pulverizados (com impacto de baixa pressão) de perigo reduzido. Sem barreira integral contra a permeação de líquidos, uma vez que o utilizador pode de tomar medidas adequadas a tempo no caso de contaminação. A roupa de proteção é utilizada p. ex. na indústria química ou petrolífera, assim como na técnica laboratorial.

Cada um dos requisitos é classificado em níveis de desempenho. Estes estão alistados na EN 14325, método de teste e classificação de desempenho para materiais, costuras, ligações e junções.

Os testes de R e P são efetuados com produtos químicos de referência H2SO4 (30 %), NaOH (10 %), o-xileno (solvente não diluído), butano-1-ol (solvente não diluído). Ter em atenção que a transferência dos resultados para outros produtos químicos não é possível e que é necessária a realização de testes adicionais correspondentes.

Níveis de performance

H2SO4 R = Classe 3, P = Classe 3

NaOH R = Classe 3, P = Classe 3

Classe 3 = R > 95 %, P < 1 %

Classe 2 = R > 90 %, P < 5 %

Classe 1 = R > 80 %, P < 10 %

A roupa não protege contra solventes orgânicos.

Proteção contra a sobretensão
Proteção contra os relâmpagos/ligação à terra
Proteção de trabalho
DEHN protege.

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Alemanha

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com