

teamdress[®]

high performance workwear

**OPTIMALER SCHUTZ,
IMMER UND ÜBERALL.**

Sichere und komfortable PSA-Schutzkleidung auch mit nachhaltigem Gewebe.

INHALT

4	ARTIKELMATRIX
8	ECOROVER
10	Welder
14	Safety
18	Safety Plus
22	HIGH-VIS-MULTINORM
24	Schwer - warngelb
26	Leicht - warngelb
28	Schwer - warnorange
30	Leicht - warnorange
32	HIGH-MULTINORM
32	Schwer
34	Leicht
36	WETTER HIGH-VIS-MULTINORM
40	Jacke + Hose
42	Fleece- + Softshelljacken
44	GIEßER/SCHWEIßER
46	Schwer
50	Leicht
54	SCHWEIßER
54	Klasse 1
58	Klasse 2
62	MULTINORM
63	1-lagig
66	Gestaltung nach HACCP
70	2-lagig
74	ERGÄNZUNGSARTIKEL
76	Shirts, Gürtel, lange Unterhose, Balaclava
78	Hemden
80	WARNSCHUTZ
81	2-farbig
86	Poloshirt
87	Westen
88	Softshelljacken
90	Fleecejacken
92	Wetterjacke
96	EMBLEME
	Größen + Positionen + Hinweise
103	REPARATURHINWEISE
104	GRÖßEN + MAßE
106	PSA NORMEN

PSA?

Ihre Gesundheit und Ihre Sicherheit sind unser wichtigstes Ziel bei der Erstellung von PSA-Schutzbekleidung. Wir von teamdress richten alle unsere Planungen und Fertigungen an diesem Ziel aus. Profitieren Sie von unserer Erfahrung aus über 100 Jahren in der Konfektion von Berufsbekleidung.

PSA-NORMEN

Wir agieren vollständig gemäß der PSA-Verordnung (EU) 2016/425. Alle unsere PSA-Artikel sind nach den einschlägigen Normen für das entsprechende Einsatzgebiet zertifiziert. Wo immer möglich und sinnvoll, übertreffen wir die Anforderungen dieser Normen.

PSA-EINSATZ

Neben Multinorm-Bekleidung bieten wir für alle PSA-relevanten Funktionsbereiche spezifische Bekleidungslösungen an mit dem Ziel, die Kombination von Schutz- und Arbeitseffektivität zu optimieren.

PSA-ENTWICKLUNG

Neben den Normen beachten wir vor allem Ihr Feedback. Diese Anregungen haben bewirkt, dass wir stetig neue Gewebe mit verbesserten Eigenschaften einsetzen; dass wir Ausstattungen in den Kollektionen ändern; dass Zutaten, Schnitte und Fertigungen angepasst wurden; und dass wir die Haltbarkeit unserer Produkte stetig erhöhen.

PSA-NACHHALTIGKEIT

Erhöhte Haltbarkeit vor allem in der Industriewäsche, Passgenauigkeit und Tragekomfort bewirken eine längere Lebenszeit unserer Produkte. In Verbindung mit der Zertifizierung nach verschiedenen (sozio-)ökologischen Standards leben wir Ressourcenschonung; und wir werden diese weiter verbessern.

Wir beraten Sie gerne bei der Auswahl geeigneter Schutzbekleidung. Gemeinsam können wir so sicherstellen, dass Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit optimaler Schutzkleidung für deren Tätigkeiten und deren Arbeitsumfeld ausgestattet sind.

QUICK
FINDER

EMBLEME A - F

A

alle Kollektionen sind mit einem Buchstaben gekennzeichnet - die
Emblemgrößen und Positionen dazu sind ab Seite 96 dargestellt



20471



11611



11612



1149-5



61482-2



13034



343

entsprechend ihrer Zertifizierung werden die Kollektionen
auf den Seiten mit farbigen Normen gekennzeichnet



+ unsere nachhaltigen Kollektionen



- + Siegelgeber ist das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.
- + Das Siegel Grüner Knopf macht nachhaltig produzierte Textilien im Handel sichtbar.
- + Der Grüne Knopf stellt verbindliche Anforderungen, damit Mensch und Natur keinen Schaden nehmen.

Erfahren Sie mehr unter www.gk-info.eu/teamdress



- + Lyocellfasern (TENCEL™) werden aus Holz hergestellt
 - + umweltbewusster Herstellungsprozess mit mehr als 99% Rückführung der Prozessstoffe in den Produktionskreislauf
 - + nimmt Feuchtigkeit effizienter auf als Baumwolle, trockenes Gefühl
- TENCEL™ ist eine Marke der Lenzing AG

ARTIKEL-MATRIX

	ECOROVER			HIGH-VIS-MULTINORM		HIGH-VIS-MULTINORM		HIGH-MULTINORM		HIGH-VIS-MULTINORM	MULTINORM		
	Welder	Safety	Safety Plus	warngelb/marine		warnorange/marine		marine		Wetter	Wetter		
	320g/m ² 47% Modacryl 32% Baumwolle 20,5% Polyamid 0,5% Antistatik	265g/m ² 48,5% Modacryl 34% Baumwolle 17% Polyamid 0,5% Antistatik	320g/m ² + 175g/m ² 47% Modacryl 32% Baumwolle 20,5% Polyamid 0,5% Antistatik	schwer 450g/m ² 52% Baumwolle 22% Modacryl 19% Viskose 6% Para-Aramid 1% Antistatik	leicht 250g/m ² 42% Modacryl 25% Baumwolle 22% Polyamid 10% Viskose 1% Antistatik	schwer 320g/m ² + 170g/m ² 31% Polyester 28% Modacryl 20% Aramid 20% ViskoseFR 1% Antistatik	leicht 320g/m ² 31% Polyester 28% Modacryl 20% Aramid 20% ViskoseFR 1% Antistatik	schwer 450g/m ² 52% Baumwolle 22% Modacryl 19% Viskose 6% Para-Aramid 1% Antistatik	leicht 250g/m ² 42% Modacryl 25% Baumwolle 22% Polyamid 10% Viskose 1% Antistatik	315g/m ² 55% Modacryl 43% Baumwolle 2% Antistatik Polyurethan-Membrane	Fleece 360g/m ² + 170g/m ² 48% Modacryl 32% Baumwolle 18% Polyester 19% Viskose 2% Antistatik	Softshell 515g/m ² 38% Modacryl 28% Baumwolle 17% Aramid 7,5% Polyester 5% Polyurethan 4% Polyamid 0,5% Antistatik	
	KLASSE 2 A1+A2	KLASSE 1 A1	KLASSE 2 A1+A2	KLASSE 2 A1+A2	KLASSE 1 A1	KLASSE 2 A1	KLASSE 2 A1	KLASSE 2 A1+A2	KLASSE 1 A1	KLASSE 1 A1		KLASSE 2 A1+A2	
	A1+A2 B1 C1 E2 F1	A1 B1 C1 E1 F1	A1+A2 B1 C1 E2 F1	A1+A2 B1 C1 E3 [D3] F1	A1 B1 C1 F1	A1 B1 C1 E1 F1	A1 B1 C1 E1 F1	A1+A2 B1 C1 E3 [D3] F1	A1 B1 C1 F1	A1 B1 C1 F1	A1 B1 C2	A1+A2 B1 C2 F2	
	APC 1	APC 1	APC 2	APC 2	APC 1	APC 2	APC 1	APC 2	APC 1	APC 2	APC 1	APC 2	
	Seite 10	Seite 14	Seite 18	Seite 24	Seite 26	Seite 28	Seite 30	Seite 32	Seite 34	Seite 36	Seite 42	Seite 42	

+ teamdress is a member of



MADE IN GREEN



STANDARD 100

OEKO-TEX® STANDARD 100

- + Einhaltung gesetzlicher Vorgaben bei textilrelevanten Chemikalien
- + Jährliche Neubewertung und Weiterentwicklung festgelegter Grenzwerte und Kriterien
- + Weltweit einheitliche und wissenschaftlich begründete Prüfkriterien

Erfahren Sie mehr unter www.oeko-tex.com/standard-100

ARTIKEL-MATRIX

	GIEBEREIKLEIDUNG		SCHWEIBERSCHUTZ		MULTINORM		MULTINORM	ERGÄNZUNGSARTIKEL		WARNSCHUTZ			
	mit Schweißerschutz				mit Störlichtbogen		mit Störlichtbogen	Shirts	Hemden	2-farbig	1-, 2-farbig	Wetter	
	Klasse 2	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 2						
	430g/m ² 52% Baumwolle 37% Modacryl 10% Viskose 1% Antistatik	340g/m ² 50% Baumwolle 39% Modacryl 10% Viskose 1% Antistatik	350g/m ² 64% Baumwolle 35% Polyester 1% Antistatik	420g/m ² 100% Baumwolle	300g/m ² 50% Lyocell 30% Baumwolle 19% Polyester 1% Antistatik	300g/m ² 50% Lyocell 30% Baumwolle 19% Polyester 1% Antistatik	330g/m ² + 140g/m ² 50% Lyocell 30% Baumwolle 19% Polyester 1% Antistatik	160g/m ² - 260g/m ²	170g/m ² - 190g/m ²	270g/m ² 50% Polyester 50% Baumwolle	Polo Westen Softshell-jacken Fleece-jacken	210g/m ² 100% Polyester 2-Lagen-Laminat	
					✓	✓	✓						20471
	KLASSE 2 A1+A2	KLASSE 1 A1+A2	KLASSE 1 A1+A2	KLASSE 2 A1+A2	KLASSE 1 A1	KLASSE 1 A1	KLASSE 1 A1+A2						11611
	A1+A2 B1 C1 E3 [D3] F1	A1+A2 B1 C1 E2 [D2] F1	A1+A2 B1 C1 E1	A1+A2 B1 C1 E2 F1	A1 B1 C1 E3 F1	A1 B1 C1 E3 F1	A1+A2 B1 C1 E2 F1	A1+A2 B1 C1 F1	A1+A2 B1 C1 [F1]				11612
													1149-5
	APC 1	APC 1			APC 1	APC 1	APC 2	APC 1	APC 1				61482-2
													13034
													343
	Seite 46	Seite 50	Seite 54	Seite 58	Seite 63	Seite 66	Seite 70	Seite 74	Seite 78	Seite 81	Seite 86	Seite 92	7

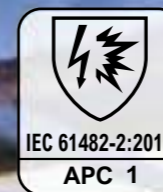
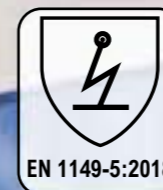
ecoRover

by teamdress



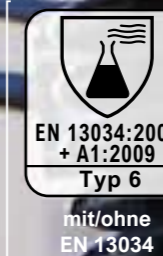
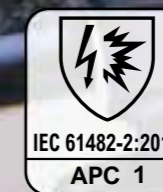
WELDER

320g/m²



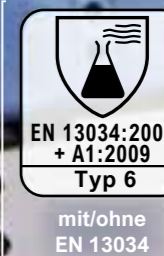
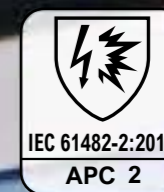
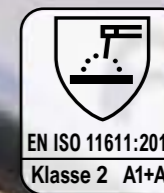
SAFETY

265g/m²



SAFETY PLUS

320g/m²
+
175g/m²



EMBLEME

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343



939
marine/schwarz/blau



988
schwarz/grau

GRÜNER KNOPF
SOZIAL, ÖKOLOGISCH, STAATLICH
UNABHÄNGIG ZERTIFIZIERT.



JACKE

ART. 7500

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Stehkragen
- + Front mit verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Seitentaschen mit Patte und verdecktem Druckknopf
- + 1 Brustinnentasche mit verdecktem Druckknopf
- + weitenverstellbare Ärmelsäume mit Druckknöpfen

320g/m²

MATERIAL:
47% Modacryl
32% Baumwolle
20,5% Polyamid
0,5% Antistatik

PFLEGE:



ATPV vom Gewebe:
11 cal/cm²

ecoRover

WELDER

inhärent flammhemmend

- EMBLEME
- A
- 20471
- 11611
- 11612
- 1149-5
- 61482-2
- 13034
- 343

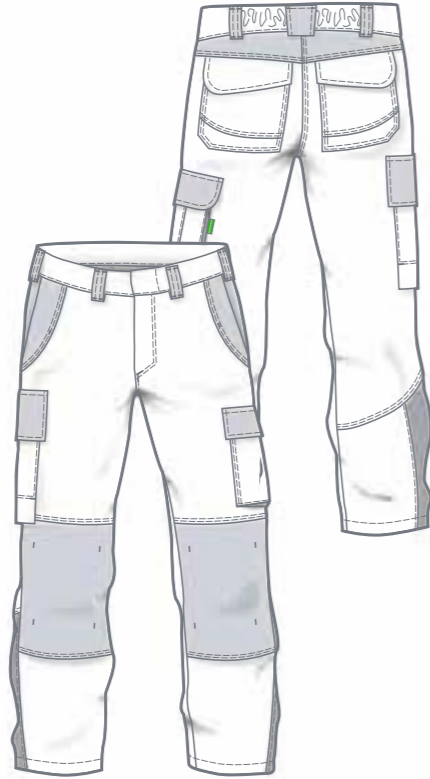
BUNDHOSE

ART. 7501

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33



- + 7 breite Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit Knopf
- + Bund hinten mit Gummizug
- + 2 Seitentaschen
- + 2 Gesäßtaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdecktem Druckknopf und Klett + aufgesetzte Handytasche
- + im Schlitz Reißverschluss
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



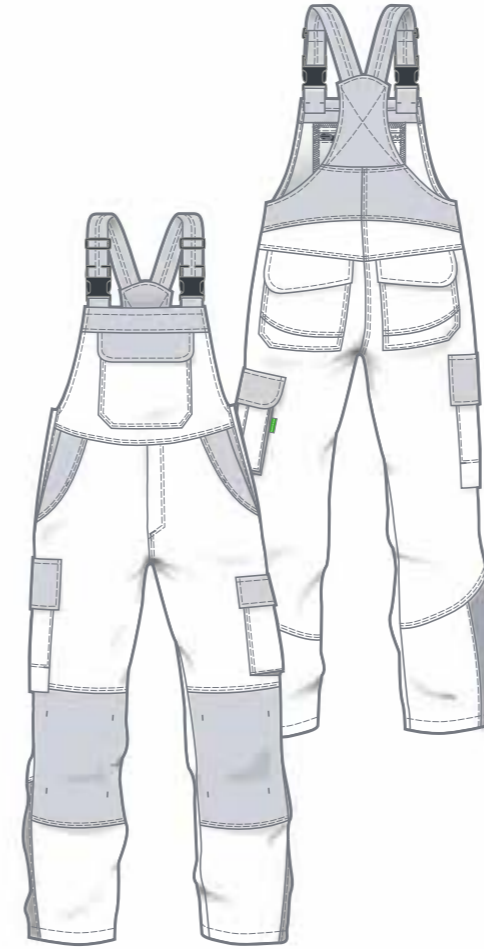
LATZHOSE

ART. 7502

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33



- + verstellbare elastische Träger mit Fixlockschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 Latztasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Latzinnentasche mit verdecktem Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen
- + 2 Gesäßtaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdecktem Druckknopf und Klett + aufgesetzte Handytasche
- + 2 Seitenverschlüsse mit Jeansknopf, Druckknopf und Keil
- + im Schlitz Reißverschluss
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



inhärent flammhemmend



ATPV vom Gewebe:
11 cal/cm²



939
marine/schwarz/blau

988
schwarz/grau

MATERIAL:

47% Modacryl
32% Baumwolle
20,5% Polyamid
0,5% Antistatik

320g/m²

PFLEGE:



ecoRover
WELDER

GRÜNER
KNOPF
SOZIAL, ÖKOLOGISCH, STAATLICH,
UNABHÄNGIG ZERTIFIZIERT.



EMBLEME

A

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

13



574
blau/marine/grau

JACKE

ART. 5400

ART. 6400

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Seitentaschen mit Patte und verdecktem Druckknopf
- + 1 Brustinnentasche mit verdecktem Druckknopf
- + weitenverstellbare Ärmelsäume mit Druckknöpfen



939
marine/schwarz/blau



988
schwarz/grau



636
grau/schwarz/rot



262
grau/schwarz

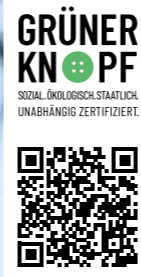
265g/m²

MATERIAL:

48,5% Modacryl
34% Baumwolle
17% Polyamid
0,5% Antistatik



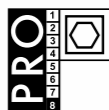
ATPV vom Gewebe:
11 cal/cm²



ecoRover
SAFETY

- EMBLEME
- B
- 20471
- 11611
- 11612
- 1149-5
- 61482-2
- 13034
- 343

PFLEGE:



inhärent flammhemmend

BUNDHOSE

ART. 5401

ART. 6401

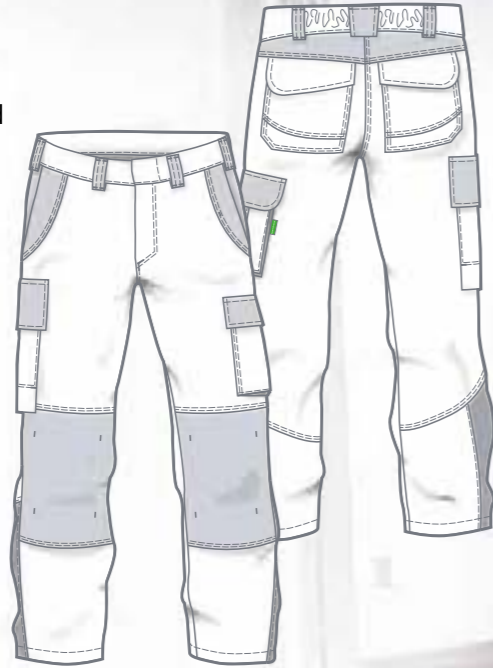


ecoRover

SAFETY

GRÖßEN: 44 - 66, 90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + 7 breite Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit Knopf
- + Bund hinten mit Gummizug
- + 2 Seitentaschen
- + 2 Gesäßtaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdecktem Druckknopf und Klett + aufgesetzte Handytasche
- + im Schlitz Reißverschluss
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



939
marine/schwarz/blau



574
blau/marine/grau



988
schwarz
grau



636
grau
schwarz/rot



262
grau
schwarz

inhärent flammhemmend



ATPV vom Gewebe:
11 cal/cm²



LATZHOSE

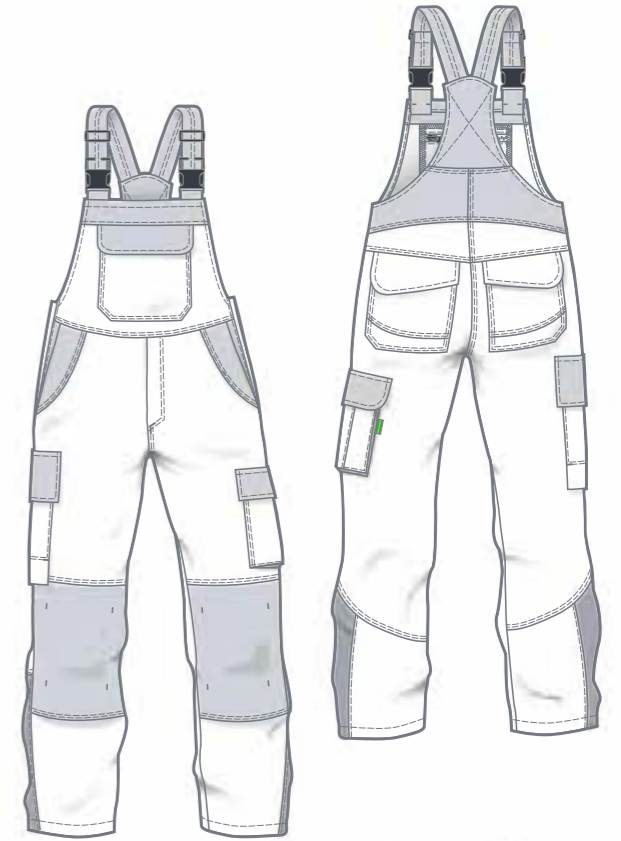
ART. 5402

ART. 6402



GRÖßEN: 44 - 66, 90 - 114, 22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + verstellbare elastische Träger mit Fixlockschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 Latztasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Latzinnentasche mit verdecktem Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen
- + 2 Gesäßtaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdecktem Druckknopf und Klett + aufgesetzte Handytasche
- + 2 Seitenverschlüsse mit Jeansknopf, Druckknopf und Keil
- + im Schlitz Reißverschluss
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



574
blau
marine/grau



939
marine
schwarz/blau



988
schwarz
grau



636
grau
schwarz/rot



262
grau/schwarz

265g/m²

MATERIAL:

48,5% Modacryl
34% Baumwolle
17% Polyamid
0,5% Antistatik

PFLEGE:



EMBLEME

B

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343



ATPV vom Gewebe:
11 cal/cm²



988
schwarz/grau



574
blau/marine/grau



939
marine/schwarz/blau



636
grau/schwarz/rot

JACKE



ART. 4900

ART. 6900

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + komplett gefüttert
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Seitentaschen mit Patte und verdecktem Druckknopf
- + 1 Brustinnentasche mit Klett
- + weitverstellbare Ärmelsäume mit Druckknöpfen



320g/m²
+
175g/m²

MATERIAL:

47% Modacryl
32% Baumwolle
20,5% Polyamid
0,5% Antistatik

FUTTER:

48,5% Modacryl
34% Baumwolle
17% Polyamid
0,5% Antistatik

PFLEGE:



ecoRover SAFETY PLUS

EMBLEME

B

2

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

GRÜNER
KNÖPF
SOZIAL ÖKOLOGISCH STAATLICH
UNABHÄNGIG ZERTIFIZIERT



inhärent flammhemmend



574

blau/marine/grau



939

marine/schwarz/blau



636

grau/schwarz/rot



988

schwarz/grau

BUNDHOSE

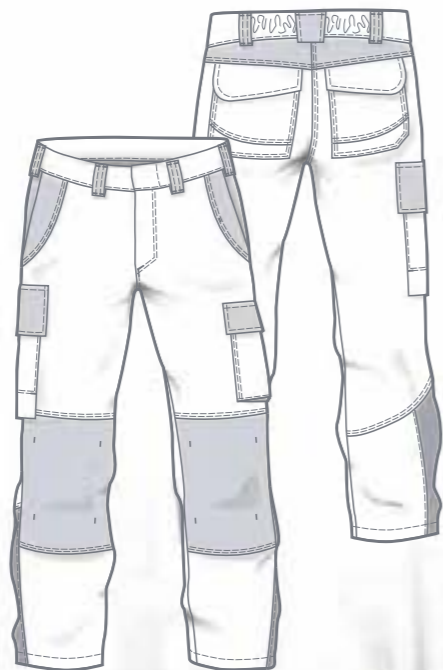
ART. 4901

ART. 6901



GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + komplett gefüttert
- + 7 breite Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit Knopf
- + Bund hinten mit Gummizug
- + 2 Seitentaschen
- + 2 Gesäßtaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdecktem Druckknopf und Klett + aufgesetzte Handytasche
- + im Schlitz Reißverschluss
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



320g/m²
+
175g/m²

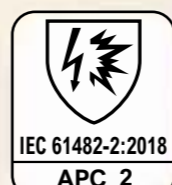
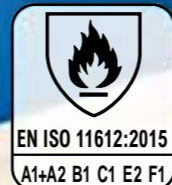
MATERIAL:

47% Modacryl
32% Baumwolle
20,5% Polyamid
0,5% Antistatik

FUTTER:

48,5% Modacryl
34% Baumwolle
17% Polyamid
0,5% Antistatik

inhärent flammhemmend



ATPV vom Gewebe:
11 cal/cm²



mit/ohne
EN 13034



574

blau/marine/grau



939

marine/schwarz/blau



636

grau/schwarz/rot



988

schwarz/grau

LATZHOSE

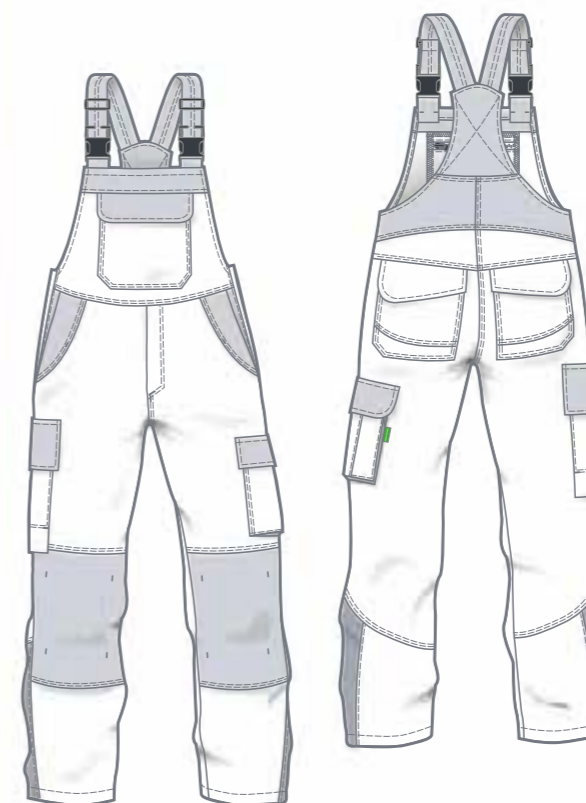
ART. 4902

ART. 6902



GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + komplett gefüttert
- + verstellbare elastische Träger mit Fixlockschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 Latztasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Latzinnentasche mit verdecktem Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen
- + 2 Gesäßtaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdecktem Druckknopf und Klett + aufgesetzte Handytasche
- + 2 Seitenverschlüsse mit Jeansknopf, Druckknopf und Keil
- + im Schlitz Reißverschluss
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



PFLEGE:



EMBLEME
B

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

HIGH-VIS-MULTINORM

SCHWER
LEICHT

450g/m²

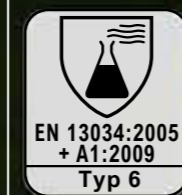
250g/m²



SCHWER
LEICHT

320g/m²
+
170g/m²

320g/m²

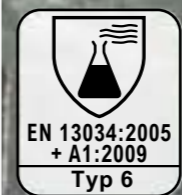
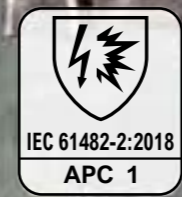


HIGH-MULTINORM

SCHWER
LEICHT

450g/m²

250g/m²



+ Rücken mit Normstickungen



+ Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster



+ Beintaschen innen mit Handytasche

EMBLEME

20471

11611

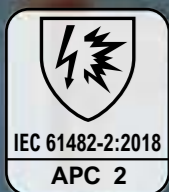
11612

1149-5

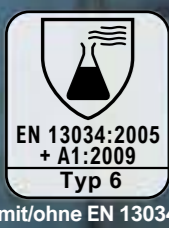
61482-2

13034

343

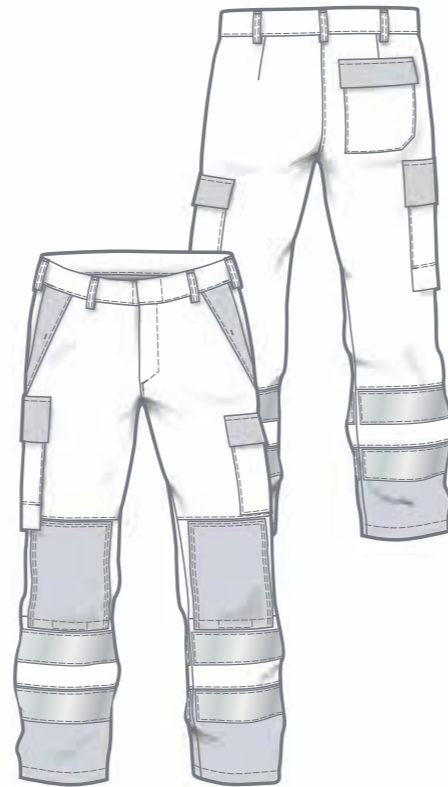
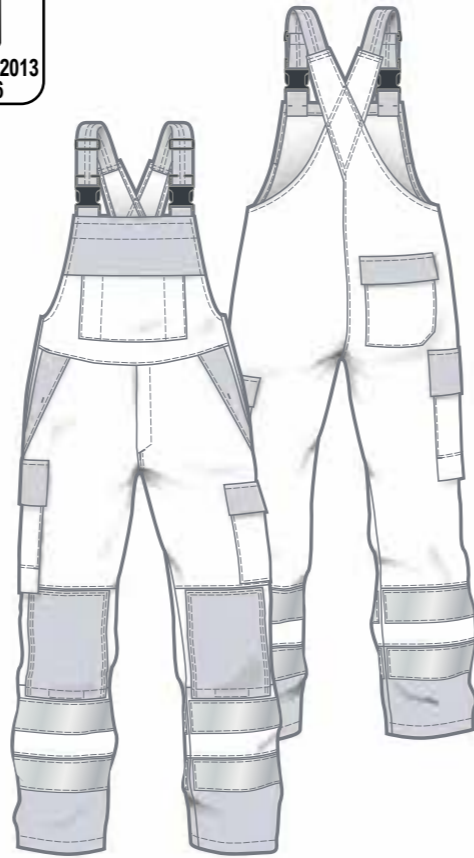


ATPV vom Gewebe:
18 cal/cm²



HIGH-VIS-MULTINORM SCHWER

inhärent flammhemmend



911
warngelb/marine



JACKE

- D3 ART. 6080
- D3 ART. 6180
- ART. 7080
- ART. 7180

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen, links + Ausweisschlaufe
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Handytasche innen, mit Lasche und Klett
- + weitenverstellbare Ärmelsäume mit Lasche und Klett
- + Ärmel und Rumpf mit je 2 Reflexstreifen, Schulter mit 1 Reflexstreifen (5 cm breit)

PFLERGE:



450g/m²

MATERIAL:

52% Baumwolle / 22% Modacryl
19% Viskose / 6% Para-Aramid / 1% Antistatik

BUNDHOSE

- D3 ART. 6081
- D3 ART. 6181
- ART. 7081
- ART. 7181

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Kunststoffknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)

LATZHOSE

- D3 ART. 6082
- D3 ART. 6182
- ART. 7082
- ART. 7182

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + verstellbare elastische Träger mit Klappschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und Druckknöpfen + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Knopf, Druckknopf und Keil
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)

EMBLEME

C



20471



11611



11612



1149-5



61482-2



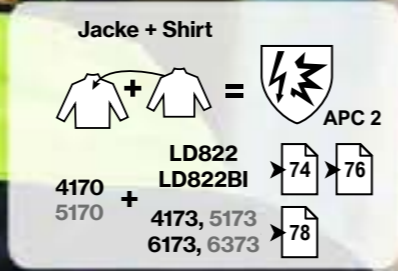
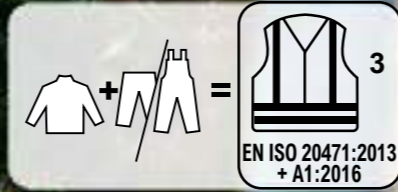
13034



343



ATPV vom Gewebe:
12 cal/cm²



inhärent flammhemmend

HIGH-VIS-MULTINORM LEICHT

JACKE

ART. 4170

ART. 5170

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

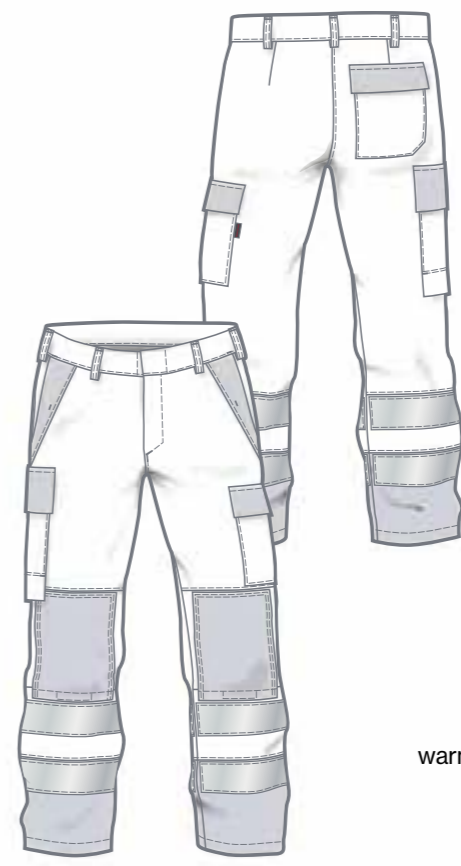
- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen, links + Ausweisschlaufe
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Handytasche innen, mit Lasche und Klett
- + weitenverstellbare Ärmelsäume mit Lasche und Klett
- + Ärmel und Rumpf mit je 2 Reflexstreifen, Schulter mit 1 Reflexstreifen (5 cm breit)



911
warngelb/marine



911
warngelb/marine



BUNDHOSE

ART. 4171

ART. 5171

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Kunststoffknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)

250g/m²
MATERIAL:
42% Modacryl
25% Baumwolle
22% Polyamid
10% Viskose
1% Antistatik

PFLEGE:



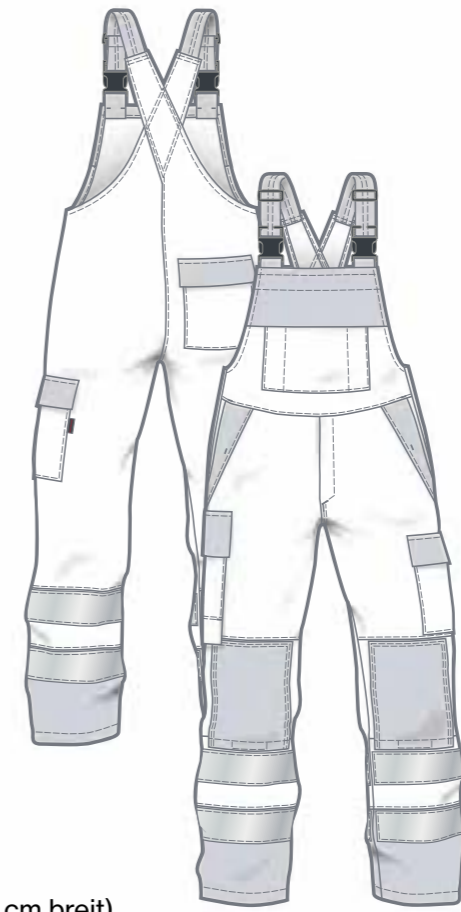
LATZHOSE

ART. 4172

ART. 5172

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + verstellbare elastische Träger mit Klappschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und Druckknöpfen + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Knopf, Druckknopf und Keil
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)



911
warngelb/marine

EMBLEME

D

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

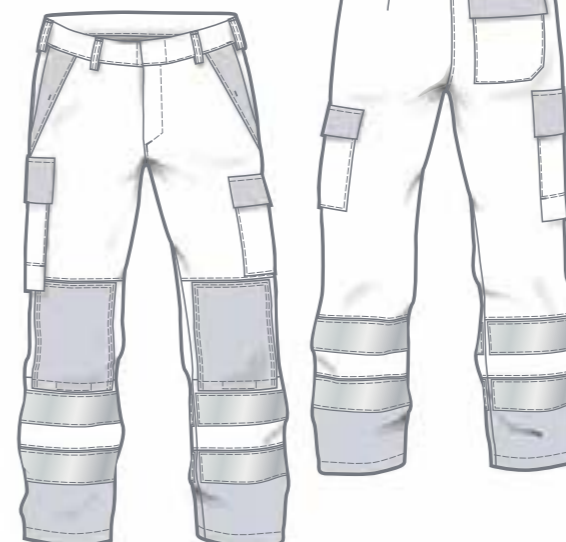
JACKE

ART. 5220

ART. 5230

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + gefüttert
- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen, links mit Ausweisschlaufe
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Handytasche innen, mit Lasche und Klett
- + weitverstellbare Ärmelsäume mit Druckknöpfen
- + Ärmel und Rumpf mit je 2 Reflexstreifen, Schulter mit 1 Reflexstreifen (5 cm breit)



929
warnorange/marine



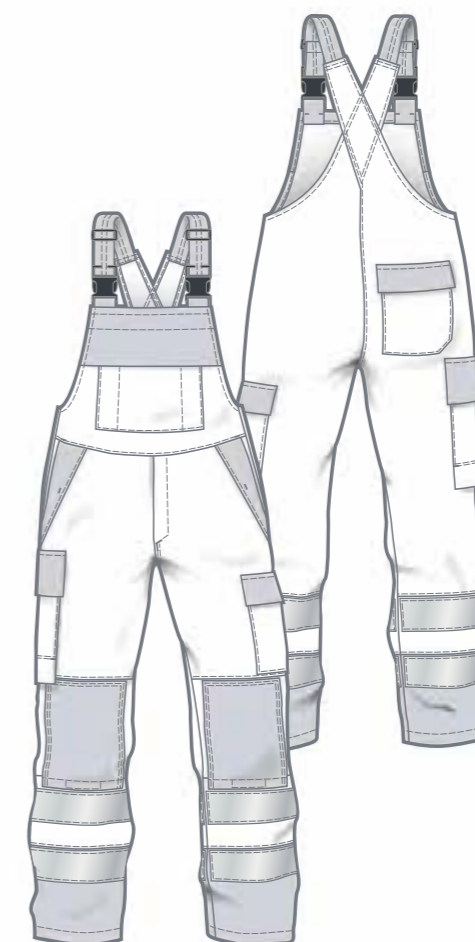
BUNDHOSE

ART. 5221

ART. 5231

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + gefüttert
- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Kunststoffknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)



LATZHOSE

ART. 5222

ART. 5232

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + gefüttert
- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + verstellbare elastische Träger mit Klappschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und Druckknöpfen + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Knopf, Druckknopf und Keil
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)



mit/ohne EN 13034

HIGH-VIS-MULTINORM SCHWER

PFLEGE:



inhärent flammhemmend

MATERIAL:

31% Polyester / 28% Modacryl / 20% Aramid
20% Viscose FR / 1% Antistatik

FUTTER:

30% Modacryl / 30% Viskose / 20% Baumwolle
19% Polyamid / 1% Antistatik

320g/m²
+
170g/m²

EMBLEME

C



20471



11611



11612



1149-5



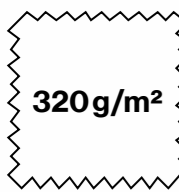
61482-2



13034



343



JACKE

ART. 5120

ART. 5130

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen, links mit Ausweisschlaufe
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Handytasche innen, mit Lasche und Klett
- + weitverstellbare Ärmel-säume mit Druckknöpfen
- + Ärmel und Rumpf mit je 2 Reflexstreifen, Schulter mit 1 Reflexstreifen (5 cm breit)



BUNDHOSE

ART. 5121

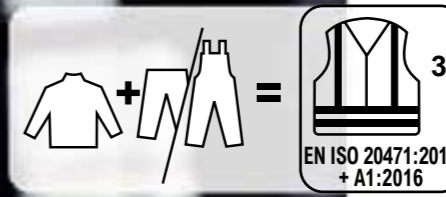
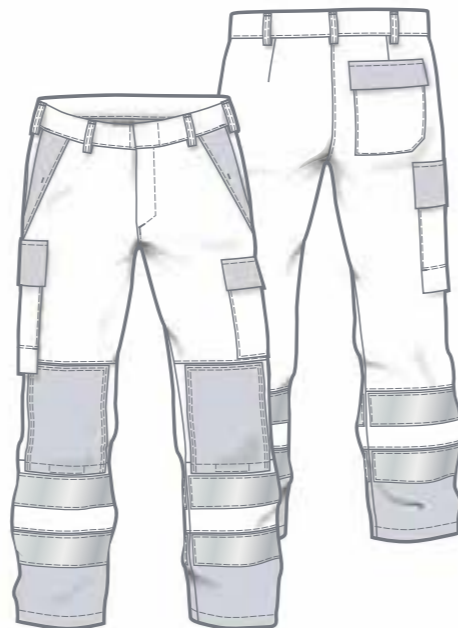
ART. 5131

GRÖßEN: 44 - 66, 90 - 114, 22 - 33

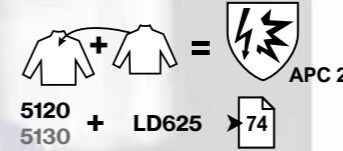
- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Kunststoffknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)



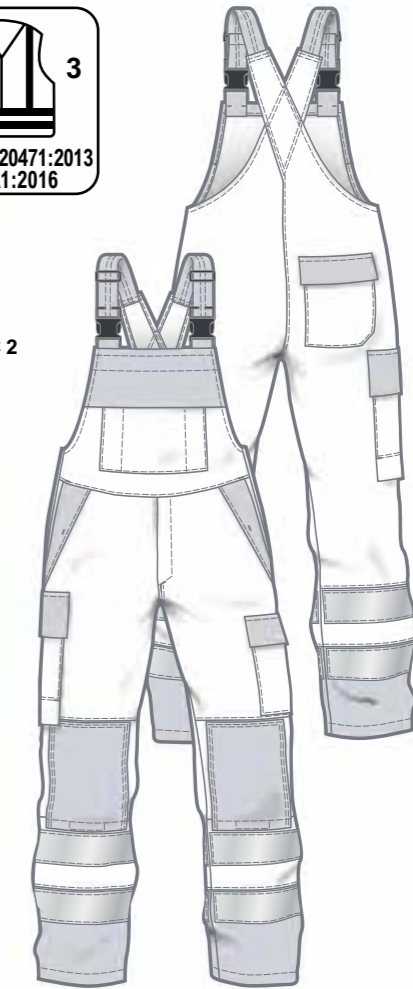
929
warnorange/marine



Jacke + Shirt



5120 + LD625 → 74



929
warnorange/marine

LATZHOSE

ART. 5122

ART. 5132

GRÖßEN: 44 - 66, 90 - 114, 22 - 33

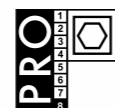
- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + verstellbare elastische Träger mit Klappschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und Druckknöpfen + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Knopf, Druckknopf und Keil
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)

HIGH-VIS-MULTINORM LEICHT

inhärent flammhemmend

MATERIAL:
31% Polyester / 28% Modacryl
20% Aramid / 20% Viscose FR
1% Antistatik

PFLEGE:



EMBLEME

C



20471



11611



11612



1149-5



61482-2



13034



343



ATPV vom Gewebe:
18 cal/cm²



mit/ohne EN 13034



HIGH-MULTINORM

SCHWER

JACKE

- ART. 4080**
- ART. 4280**
- ART. 5180**
- ART. 5280**

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen, links + Ausweisschlaufe
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Handytasche innen, mit Lasche und Klett
- + weitenverstellbare Ärmelsäume mit Lasche und Klett
- + Ärmel und Rumpf mit je 2 Reflexstreifen, Schulter mit 1 Reflexstreifen (5 cm breit)



048
marine

inhärent flammhemmend

PFLEGE:



048
marine

BUNDHOSE

- ART. 4081**
- ART. 4281**
- ART. 5181**
- ART. 5281**

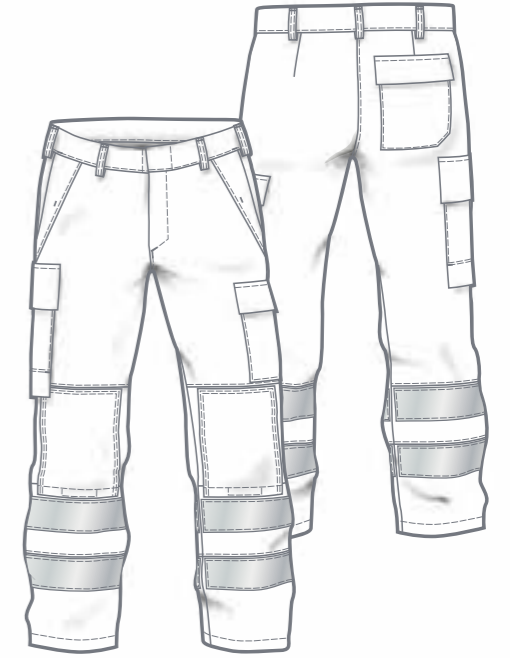
GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Kunststoffknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)

450g/m²

MATERIAL:

52% Baumwolle
22% Modacryl / 19% Viskose
6% Para-Aramid / 1% Antistatik

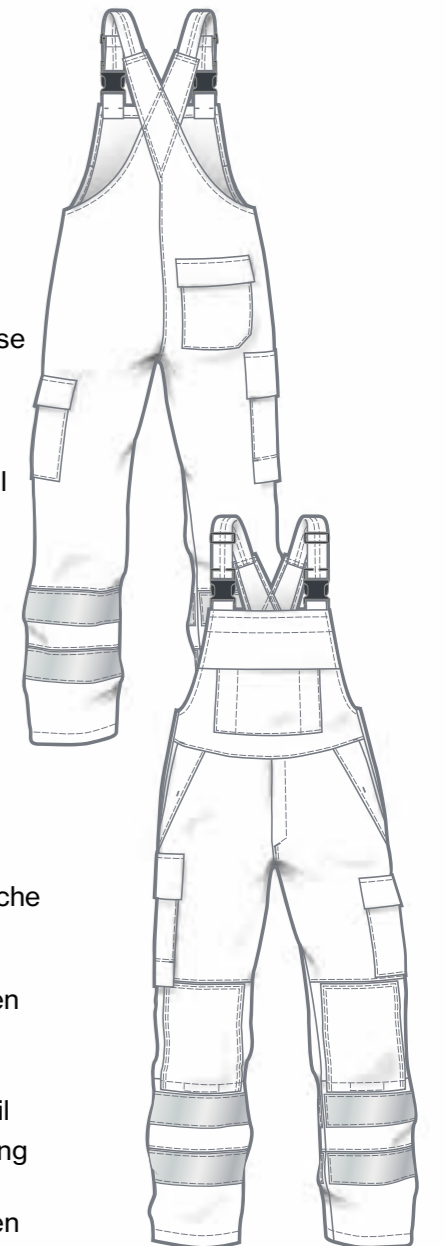


LATZHOSE

- ART. 4082**
- ART. 4282**
- ART. 5182**
- ART. 5282**

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + verstellbare elastische Träger mit Klappschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und Druckknöpfen + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Knopf, Druckknopf und Keil
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)



EMBLEME

C

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

JACKE

ART. 6170

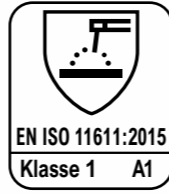
ART. 6370

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen, links + Ausweisschlaufe
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Handytasche innen, mit Lasche und Klett
- + weitverstellbare Ärmelsäume mit Lasche und Klett
- + Ärmel und Rumpf mit je 2 Reflexstreifen, Schulter mit 1 Reflexstreifen (5 cm breit)



048
marine



ATPV vom Gewebe:
12 cal/cm²



mit/ohne EN 13034

BUNDHOSE

ART. 6171

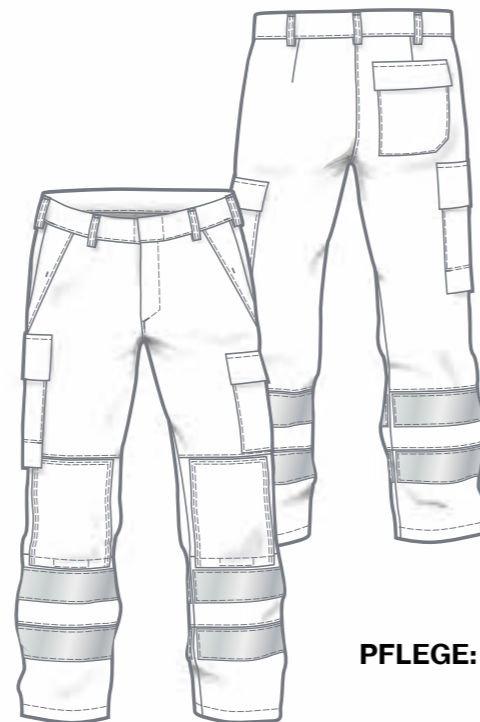
ART. 6371

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Kunststoffknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)



048
marine



PFLEGE:



HIGH-MULTINORM LEICHT



048
marine

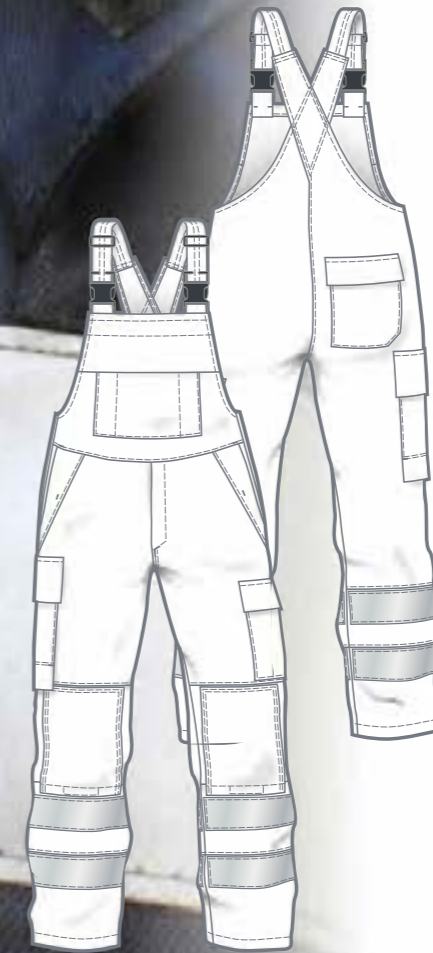
LATZHOSE

ART. 6172

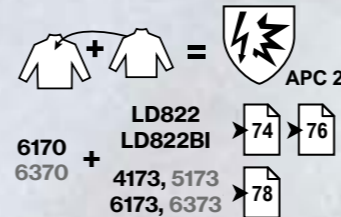
ART. 6372

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + verstellbare elastische Träger mit Klappschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und Druckknöpfen + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + innenliegende Handytasche
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Knopf, Druckknopf und Keil
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 2 Reflexstreifen (7 cm breit)



Jacke + Shirt

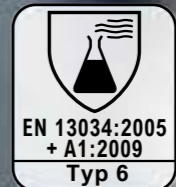


inhärent flammhemmend

250g/m²
MATERIAL:
42% Modacryl / 25% Baumwolle
22% Polyamid / 10% Viskose
1% Antistatik



315g/m²
+
170g/m²



WETTER HIGH-VIS-MULTINORM

EMBLEME

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

WETTER HIGH-VIS-MULTINORM



- + Jacke gefüttert
- + 2-Wegereißverschluss + Zwickel



- + Normstickungen auf Seitentaschenpatte



- + Hosen gefüttert
- + Bund mit verstellbarem Gummizug



- + weitenverstellbare Hosenbeine mit Lasche und Klett



anknöpfbare Kapuze,
im Kragen verstaubar

große Patten für Embleme

Kordelzug

Normstickungen

JACKE



20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343



911
warngelb/marine



JACKE

ART. 4290

GRÖßEN: XS - 5XL
S-L - 2XL-L

- + komplett gefüttert
- + Fleecejacke 6083 (Seite 43) als Wärmefutter einzipbar
- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + Stehkragen mit Kapuzenfach
- + Kapuze Art. 4290 001 an Stehkragen anknüpfbar
- + Reißverschluss + verdeckte Druckknöpfe
- + 2 Brusttaschen mit Patte und Klett
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Brustinnentasche mit Klett
- + weitenverstellbare Ärmelsäume mit Lasche und Klett
- + Taille und Saum mit Kordelzug
- + verlängerter Rücken
- + Reflexstreifen an Schulter, am Rumpf und an den Armen

inhärent flammhemmend

PFLEGE:

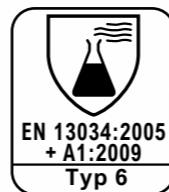


BUNDHOSE

ART. 4291

GRÖßEN: XS - 5XL
S-L - 2XL-L
S-K - 3XL-K

- + gefüttert
- + Knöpfe und Reißverschlüsse aus Kunststoff
- + verstellbare, fest angenähte Hosenträger, mit Gummibändern
- + Bundverschluss mit verdecktem Knopf
- + 7 Gürtelschlaufen
- + hinterer Bund mit verstellbarem Gummizug
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und Klett
- + 1 Beintasche (hinten und unten Blasebalg) mit Patte und Klett
- + 1 Maßstabtasche mit Patte und Klett
- + im Schlitz Reißverschluss
- + weitenverstellbare Beinsäume mit Lasche und Klett
- + Beine mit 2 Reflexstreifen (5 cm)



911
warngelb

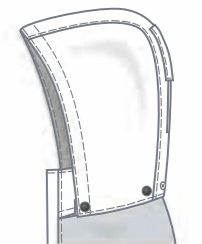


KAPUZE

ART. 4290 001

GRÖßE: 0

- + Kapuze mit Druckknöpfen an Jacke Art. 4290 anknüpfbar
- + verstellbarer Kordelzug
- + hinten mit Lasche und Klett



WETTER HIGH-VIS-MULTINORM



- 3 - Wasserdurchgangswiderstand Wassersäule > 1.500 mm
- 3 - Wasserdampfdurchgangswiderstand (inkl. Futter) $R_{et} 17 \text{ m}^2\text{Pa/W}$

315 g/m²
+
170 g/m²

MATERIAL:

55% Modacryl / 43% Baumwolle / 2% Antistatik
Polyurethan-Membrane

FUTTER:

55% Modacryl / 43% Baumwolle / 2% Antistatik

EMBLEME

E



20471



11611



11612



1149-5



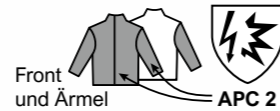
61482-2



13034




343



WARN-FLEECEJACKE

ART. 6084

GRÖßEN: XS - 5XL
S-L - 2XL-L

- + Front und Ärmel gefüttert
- + einzipbar in Wetterjacke: 4290 
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Klett, links mit Stiftunterteilung
- + 2 Seitentaschen mit Reißverschluss und Klett
- + weitverstellbarer Saum mit Gummizug
- + Rumpf und Ärmel mit 2 Reflexstreifen, Schultern mit je 1 Reflexstreifen (5 cm breit)



911
warngelb/marine

 inhärent flammhemmend



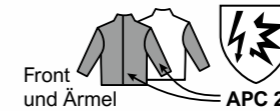
PFLEGE:



360g/m²
+
170g/m²

MATERIAL: 48% Modacryl / 32% Baumwolle
18% Polyester / 2% Antistatik

FUTTER: 30% Modacryl Typ F / 30% Viskose
20% Baumwolle / 19%Polyamid / 1% Antistatik



FLEECEJACKE

ART. 6083

GRÖßEN: XS - 5XL
S-L - 2XL-L

- + Front und Ärmel gefüttert
- + einzipbar in Wetterjacke: 4290 
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und verdeckten Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Klett, links mit Stiftunterteilung
- + 2 Seitentaschen mit Reißverschluss und Klett
- + weitverstellbarer Saum mit Gummizug



085
dunkelmarine

 inhärent flammhemmend

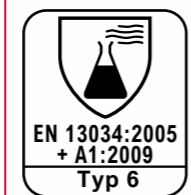


360g/m²
+
170g/m²

MATERIAL: 48% Modacryl / 32% Baumwolle
18% Polyester / 2% Antistatik

FUTTER: 30% Modacryl Typ F / 30% Viskose
20% Baumwolle / 19%Polyamid / 1% Antistatik

PFLEGE:



ATPV vom Gewebe
(Außenschicht): 10 cal/cm²

mit/ohne EN 13034

515g/m²

MATERIAL:

38% Modacryl / 28% Baumwolle
17% Aramid / 7,5% Polyester
5% Polyurethan / 4% Polyamid
0,5% Antistatik

mehrlagiges Laminat mit
Polyurethan-Membrane
und Fleece innen

PFLEGE:



 inhärent flammhemmend

SOFTSHELLJACKE

ART. 4908

ART. 6908

GRÖßEN: XS - 4XL
S-L - XL-L

- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und Klett, Saum unten mit Druckknopf
- + 1 Brusttasche links, mit Reißverschluss und Klett
- + 2 Seitentaschen mit Reißverschluss
- + 1 Brusttasche links, mit Reißverschluss + Stifttasche
- + Saum mit verstellbarem Gummizug
- + Schulter, Ärmel und Rumpf mit Reflexstreifen



921
marine
schwarz



699
dunkelgrau
schwarz

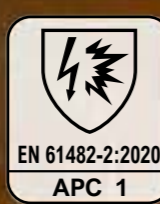
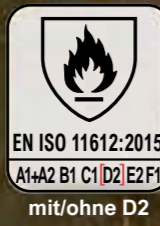
 **ecoRover**
SAFETY PLUS



430g/m²



340g/m²



GIEßER + SCHWEISER

SCHWER

LEICHT

EMBLEME

20471

11611

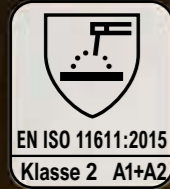
11612

1149-5

61482-2

13034

343



ATPV vom Gewebe: 15,4 cal/cm²



GIEßER + SCHWEISER SCHWER



346 blau/marine



524 marine/blau



742 marine/grau



840 grau/marine



330 grau/orange



MATERIAL:
430g/m²
52% Baumwolle
37% Modacryl
10% Viskose
1% Antistatik

JACKE

- D3 ART. 6100R**
- ~~ART. 6110R~~
- D3 ART. 6100R371R**
- ~~ART. 6110R371R~~

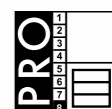
GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Front unterhalb Passe gefüttert
- + Stehkragen
- + verdeckte Druckknopfleiste
- + 2 Brusttaschen mit integrierter Patte und verdecktem Druckknopf
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Brustinnentasche links, mit Druckknopf
- + weitenverstellbare Ärmelsäume mit Druckknöpfen

OPTIONAL:

- + ohne ISO 11612 - D3 (flüssiges Aluminium)
- + Ärmel und Schultern mit jeweils 1 Reflexstreifen

PFLEGE:



EMBLEME

F

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

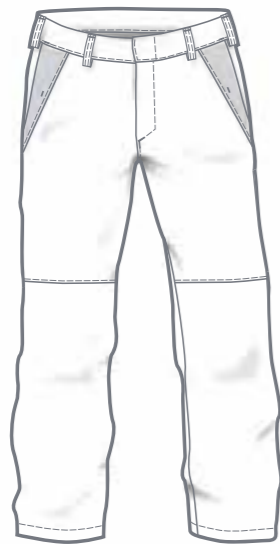
13034

343



ATPV vom Gewebe: 15,4 cal/cm²

GIEßER + SCHWEISER SCHWER



BUNDHOSE

- D3 ART. 6101R**
- ~~ART. 6111R~~
- D3 ART. 6101000R**
- ~~ART. 6111000R~~
- D3 ART. 6101777R**
- ~~ART. 6111777R~~
- D3 ART. 6101311R**
- ~~ART. 6111311R~~
- D3 ART. 6101999R**
- ~~ART. 6111999R~~

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Jeansknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen

OPTIONAL:

- + ohne ISO 11612 - D3 (flüssiges Aluminium)
- + ohne Beintasche, Maßstabtasche
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 1 Reflexstreifen



346
blau/marine



524
marine/blau

742
marine/grau



840
grau/marine

330
grau/orange



LATZHOSE

- D3 ART. 6102R**
- ~~ART. 6112R~~
- D3 ART. 6102000R**
- ~~ART. 6112000R~~
- D3 ART. 6102777R**
- ~~ART. 6112777R~~
- D3 ART. 6102311R**
- ~~ART. 6112311R~~
- D3 ART. 6102999R**
- ~~ART. 6112999R~~

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + verstellbare elastische Träger mit Steckschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und verdecktem Druckknopf + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Jeansknopf, Druckknopf und Keil

OPTIONAL:

- + ohne ISO 11612 - D3 (flüssiges Aluminium)
- + ohne Beintasche, Maßstabtasche
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 1 Reflexstreifen



346
blau/marine



524
marine/blau

742
marine/grau



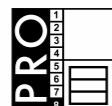
840
grau/marine

330
grau/orange

430g/m²

MATERIAL:
52% Baumwolle
37% Modacryl
10% Viskose
1% Antistatik

PFLEGE:



VARIANTE mit unterem doppellagigem Hosenbein



D3



BUNDHOSE
ART. 6101D311
LATZHOSE
ART. 6102D311

+ Reflexstreifen

Farbe 330 grau/orange

EMBLEME
F

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343



ATPV vom Gewebe: 9,7 cal/cm²



346
blau/marine



524
marine/blau



840
grau/marine



330
grau/orange



JACKE

D2 ART. 6200R

D2 ART. 6220R

D2 ART. 6200R371R

D2 ART. 6220R371R

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Front unterhalb Passe gefüttert
- + Stehkragen
- + verdeckte Druckknopfleiste
- + 2 Brusttaschen mit integrierter Patte und verdecktem Druckknopf
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Brustinnentasche links, mit Druckknopf
- + weitenverstellbare Ärmelsäume mit Druckknöpfen

OPTIONAL:

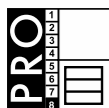
- + ohne ISO 11612 - D2 (flüssiges Aluminium)
- + Ärmel und Schultern mit jeweils 1 Reflexstreifen



MATERIAL:

50% Baumwolle
39% Modacryl
10% Viskose
1% Antistatik

PFLEGE:



GIEßER + SCHWEISER LEICHT



ATPV vom Gewebe: 9,7 cal/cm²

GIEßER + SCHWEISER LEICHT



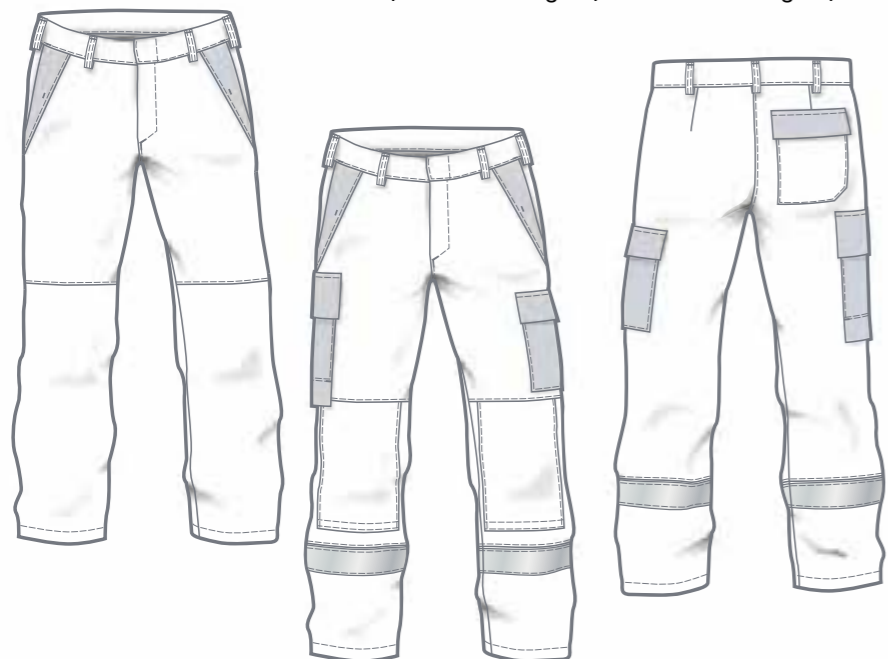
346 blau/marine



524 marine/blau

840 grau/marine

330 grau/orange



BUNDHOSE

- D2 ART. 6201R
- ~~D2~~ ART. 6221R
- D2 ART. 6201000R
- ~~D2~~ ART. 6221000R
- D2 ART. 6201777R
- ~~D2~~ ART. 6221777R
- D2 ART. 6201311R
- ~~D2~~ ART. 6221311R
- D2 ART. 6201999R
- ~~D2~~ ART. 6221999R

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Jeansknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen

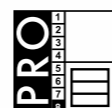
OPTIONAL:

- + ohne ISO 11612 - D2 (flüssiges Aluminium)
- + ohne Beintasche, Maßstabtasche
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 1 Reflexstreifen

340g/m²

MATERIAL:
50% Baumwolle
39% Modacryl
10% Viskose
1% Antistatik

PFLEGE:



LATZHOSE

- D2 ART. 6202R
- ~~D2~~ ART. 6222R
- D2 ART. 6202000R
- ~~D2~~ ART. 6222000R
- D2 ART. 6202777R
- ~~D2~~ ART. 6222777R
- D2 ART. 6202311R
- ~~D2~~ ART. 6222311R
- D2 ART. 6202999R
- ~~D2~~ ART. 6222999R

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + verstellbare elastische Träger mit Steckschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und verdecktem Druckknopf + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Jeansknopf, Druckknopf und Keil

OPTIONAL:

- + ohne ISO 11612 - D2 (flüssiges Aluminium)
- + ohne Beintasche, Maßstabtasche
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 1 Reflexstreifen

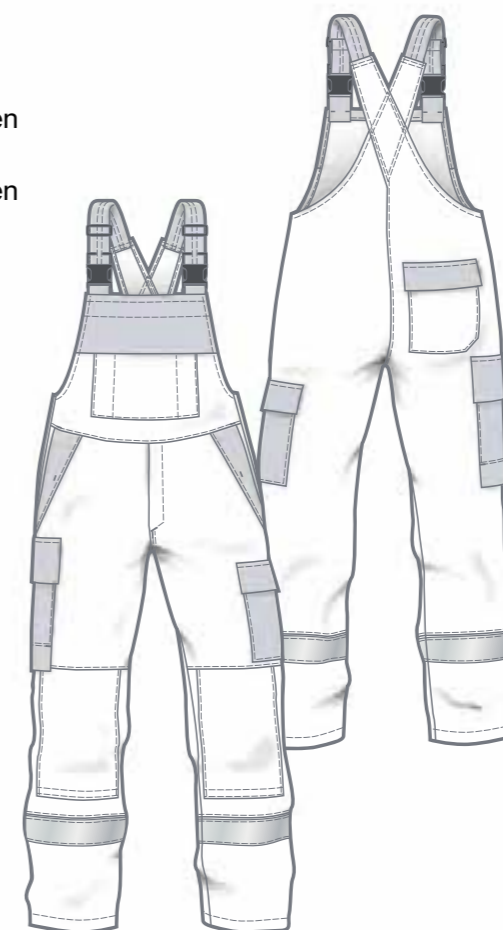


346 blau/marine



524 marine/blau

840 grau/marine



330 grau/orange

EMBLEME

F

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

SCHWEIßER

KLASSE 1



159
blau



008
grau

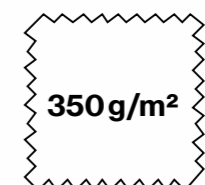


BUNDJACKE

ART. 5205

GRÖßEN: 44/46 - 64/66
90/94 - 114/118

- + Revers-/Umlegekragen
- + verdeckte Druckknopfleiste
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf, seitlich eingreifbar
- + 1 eingesetzte Brusttasche links mit integrierter Patte und verdecktem Druckknopf
- + 1 Brustinnentasche rechts
- + weitverstellbare Ärmelbündchen mit Druckknöpfen
- + Ventilationsöffnungen in Brusthöhe und Rückenpassage



MATERIAL:
64% Baumwolle
35% Polyester
1% Antistatik

PFLEGE:



flammschutz
ausgerüstet

SCHWEISER KLASSE 1



159
blau



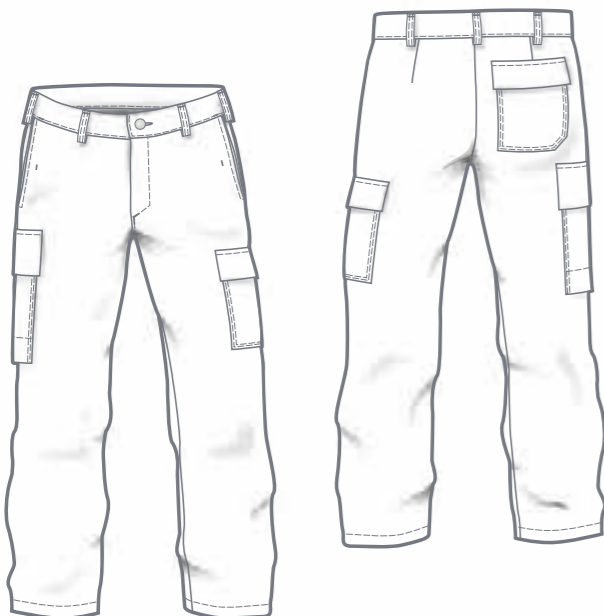
008
grau

BUNDHOSE

ART. 5201

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit Jeansknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen



159
blau



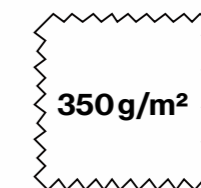
008
grau

LATZHOSE

ART. 5202 000

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + verstellbare elastische Träger
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 Latzinnentasche mit Klett
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdecktem Druckknopf
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 weitenverstellbarer Seitenverschluss links mit verdeckten Jeansknöpfen und Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss



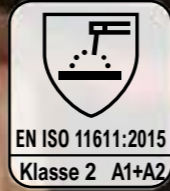
MATERIAL:
64% Baumwolle
35% Polyester
1% Antistatik

PFLERGE:



flammhemmend
ausgerüstet





EN ISO 11612:2015
A1+A2 B1 C1 E2 F1

flammhemmend
ausgerüstet



008
grau

BUNDJACKE

ART. 5420 002

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Revers-/Umlegekragen
- + Knopfleiste mit verdeckten Druckknöpfen
- + 2 eingesetzte Brusttaschen mit integrierter Patte und verdecktem Druckknopf
- + 2 Brustinnentaschen
- + weitverstellbare Ärmelsäume mit nach innen verdeckten Druckknöpfen
- + Ventilationsöffnungen in Frontpasse



420 g/m²

MATERIAL:
100% Baumwolle



PFLEGE:



SCHWEISER KLASSE 2



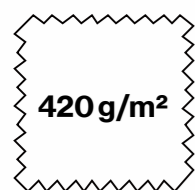
BUNDHOSE

ART. 5421 002

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit nach außen und innen verdecktem Jeansknopf
- + im Schlitz Druckknöpfe
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Unterteilung, Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + weitenverstellbare Beinsäume mit Druckknöpfen

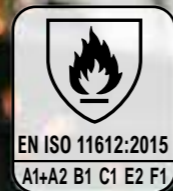
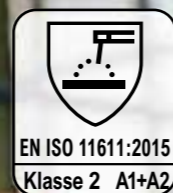
008
grau



420g/m²

MATERIAL:
100% Baumwolle

PFLEGE:



SCHWEISER KLASSE 2

flammhemmend
ausgerüstet



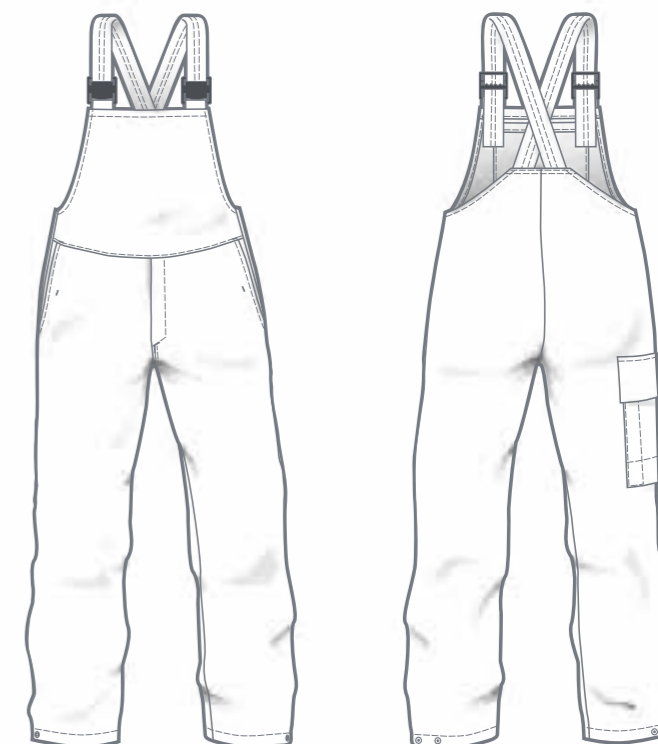
LATZHOSE

ART. 5422 002

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + verstellbare elastische Träger
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 Latzinnentasche mit Druckknopf
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Unterteilung, Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + weitenverstellbarer Seitenverschluss mit verdeckten Jeansknöpfen
- + 1 Seitendurchgriff mit verdeckten Druckknöpfen
- + im Schlitz Druckknöpfe
- + weitenverstellbare Beinsäume mit Druckknöpfen

008
grau



EMBLEME

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

MULTINORM

1-LAGIG

2-LAGIG



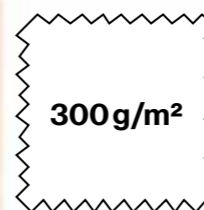
- + Lyocellfasern (TENCEL™) werden aus Holz hergestellt
- + umweltbewusster Herstellungsprozess mit mehr als 99% Rückführung der Prozessstoffe in den Produktionskreislauf
- + nimmt Feuchtigkeit effizienter auf als Baumwolle, trockenes Gefühl

TENCEL™ ist eine Marke der Lenzing AG

1-LAGIG



mit/ohne EN 13034



MATERIAL:
50% Lyocell (TENCEL™)
30% Baumwolle
19% Polyester
1% Antistatik

PFLEGE:



flammhemmend ausgerüstet



346
blau/marine

JACKE



ART. 6150

ART. 7150



ART. 6150 371

ART. 7150 371

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + Front unterhalb Passe gefüttert
- + Stehkragen
- + verdeckte Druckknopfleiste
- + 2 Brusttaschen mit integrierter Patte und verdecktem Druckknopf
- + 2 Seitentaschen mit Klett
- + 1 Brustinnentasche links, mit Druckknopf
- + weitenerstellbare Ärmelsäume mit Druckknöpfen

OPTIONAL:

- + ohne EN 13034 (Chemikalienschutz)
- + Ärmel und Schultern mit jeweils 1 Reflexstreifen



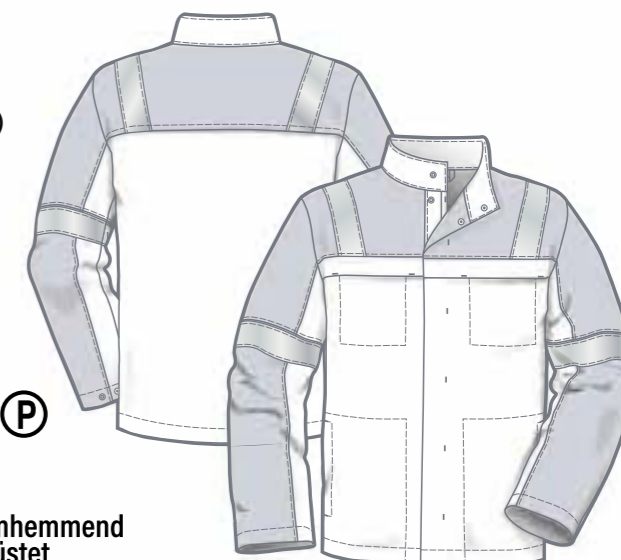
524
marine/blau



840
grau/marine



842
grau/rot



EMBLEME

G

20471

11611

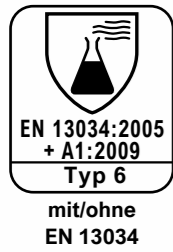
11612

1149-5

61482-2

13034

343



346
blau/marine

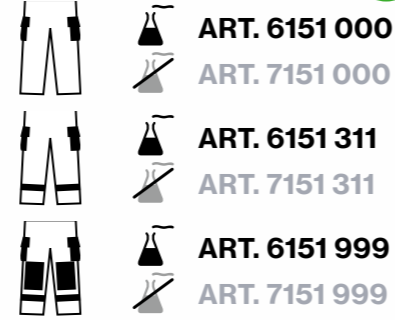


524
marine/blau

840
grau/marine

842
grau/rot

BUNDHOSE



ART. 6151 000

ART. 7151 000

ART. 6151 311

ART. 7151 311

ART. 6151 999

ART. 7151 999

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

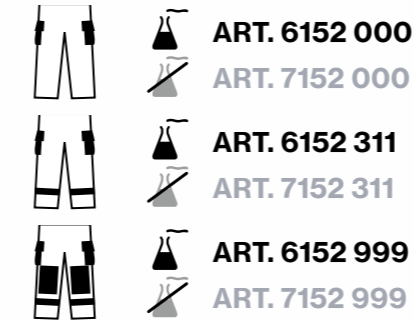
- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Jeansknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen

OPTIONAL:

- + ohne EN 13034 (Chemikalienschutz)
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 1 Reflexstreifen

MULTINORM 1-LAGIG

LATZHOSE



ART. 6152 000

ART. 7152 000

ART. 6152 311

ART. 7152 311

ART. 6152 999

ART. 7152 999

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + verstellbare elastische Träger mit Klappschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Jeansknopf, Druckknopf und Keil

OPTIONAL:

- + ohne EN 13034 (Chemikalienschutz)
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit je 1 Reflexstreifen



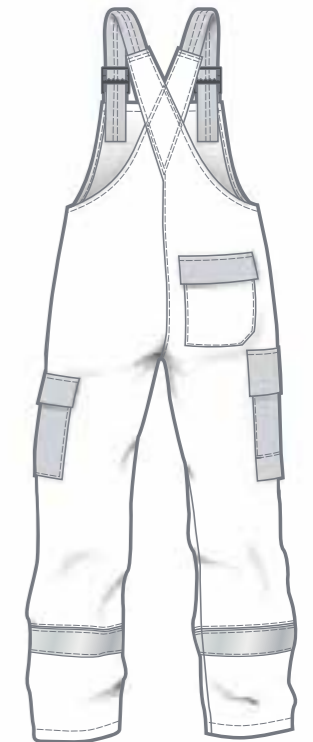
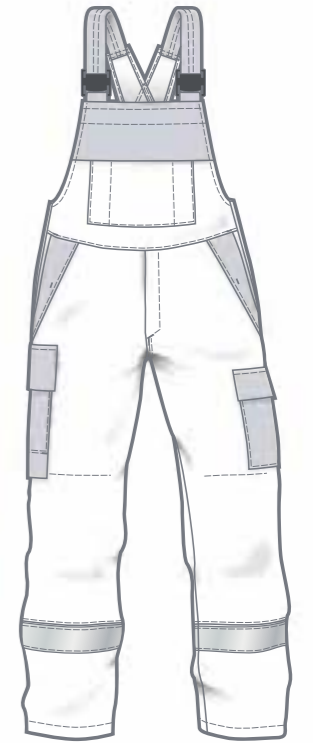
346
blau/marine



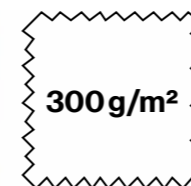
524
marine/blau

840
grau/marine

842
grau/rot



Feels so right



MATERIAL:

50% Lyocell (TENCEL™)
30% Baumwolle
19% Polyester
1% Antistatik

PFLEGE:



flammschutz
ausgerüstet

MULTINORM

Modellgestaltung nach HACCP

DIN 10524



flammschützend
ausgerüstet



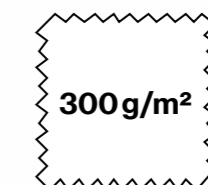
KEINE AUßENTASCHEN

OHNE LATZTASCHE



die Modelle entsprechen in der Modellgestaltung den Anforderungen der Norm DIN 10524 bezüglich Taschen, Ärmellänge der Jacke, Verschlüsse und Schnittgestaltung.

Die Bestätigung durch ein akkreditiertes Prüfinstitut liegt vor.



MATERIAL:
50% Lyocell (TENCEL™)
30% Baumwolle
19% Polyester
1% Antistatik



MULTINORM 1-LAGIG

JACKE



ART. 6150 222

ART. 7150 222

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114



- + Front unterhalb Passe gefüttert
- + Stehkragen
- + verdeckte Druckknopfleiste
- + keine Außentaschen
- + 1 Brustinnentasche links, mit Druckknopf
- + 1 Seiteninnentasche rechts mit Druckknopf
- + weitenverstellbare Ärmelsäume mit Druckknöpfen

OPTIONAL:

- + ohne EN 13034 (Chemikalienschutz)



346
blau/marine



842
grau/rot



BUNDHOSE



ART. 6151 000

ART. 7151 000



ART. 6151 777

ART. 7151 777

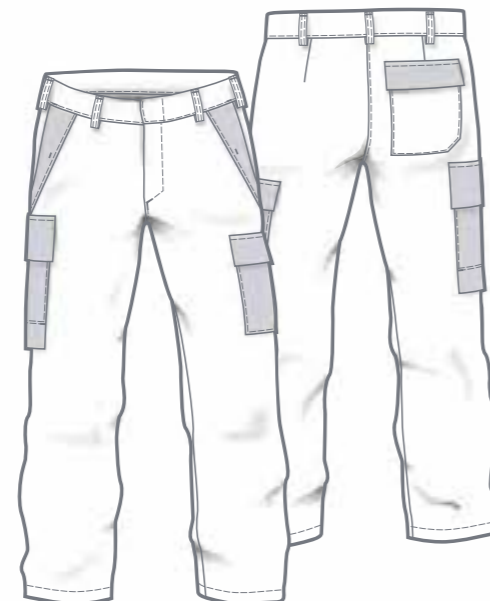
GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33



- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Jeansknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen

OPTIONAL:

- + ohne EN 13034 (Chemikalienschutz)
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



MODELLGESTALTUNG NACH HACCP DIN 10524

LATZHOSE



ART. 6152 222

ART. 7152 222



ART. 6152 444

ART. 7152 444

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + verstellbare elastische Träger mit Klappschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 Latzinnentasche mit Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Jeansknopf, Druckknopf und Keil

OPTIONAL:

- + ohne EN 13034 (Chemikalienschutz)
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



346
blau/marine

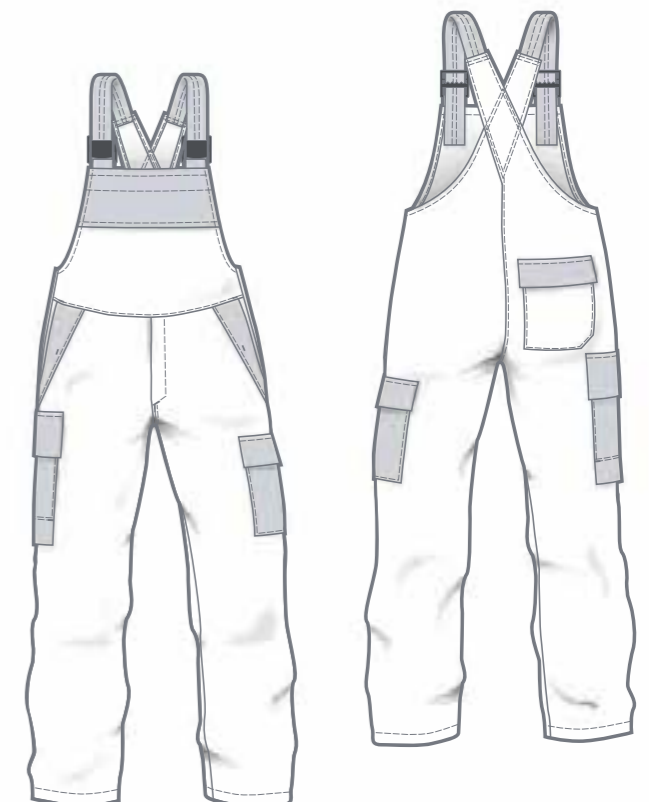


842
grau/rot



346
blau/marine

842
grau/rot



MATERIAL:
50% Lyocell (TENCEL™)
30% Baumwolle
19% Polyester
1% Antistatik

PFLEGE:



JACKE



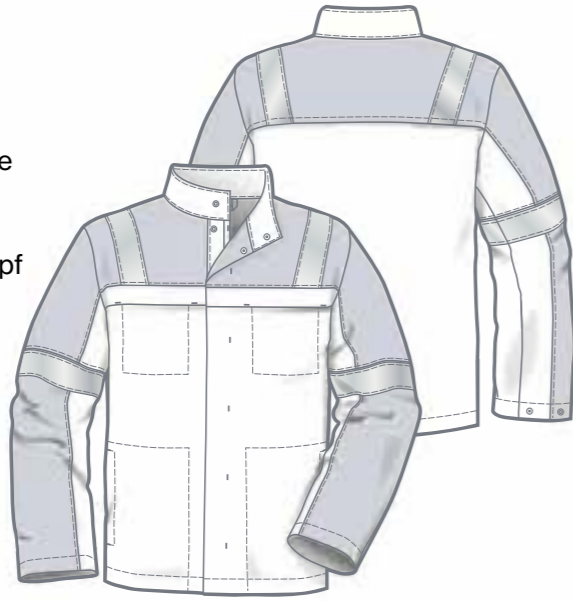
ART. 6250 371

ART. 7250 371



GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114

- + komplett gefüttert
- + Stehkragen
- + verdeckte Druckknopfleiste
- + 2 Brusttaschen mit integrierter Patte und verdecktem Druckknopf
- + 2 Seitentaschen mit Klett
- + 1 Brustinnentasche links, mit Druckknopf
- + weitverstellbare Ärmelsäume mit Druckknöpfen
- + Ärmel und Schultern mit 1 Reflexstreifen



OPTIONAL:

- + ohne EN 13034 (Chemikalenschutz)



346
blau/marine



842
grau/rot

330g/m²
+
140g/m²

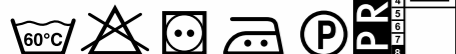
MATERIAL:

50% Lyocell (TENCEL™) / 30% Baumwolle
19% Polyester / 1% Antistatik

FUTTER:

74% Viskose FR / 15% Para-Aramid
10% Polyamid / 1% Antistatik

PFLEGE:



mit/ohne EN 13034



MULTINORM 2-LAGIG

EMBLEM

G

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

BUNDHOSE



ART. 6251 311

ART. 7251 311

ART. 6251 999

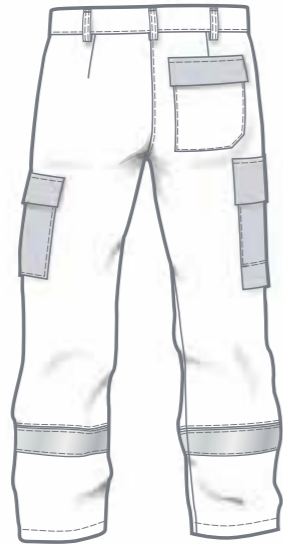
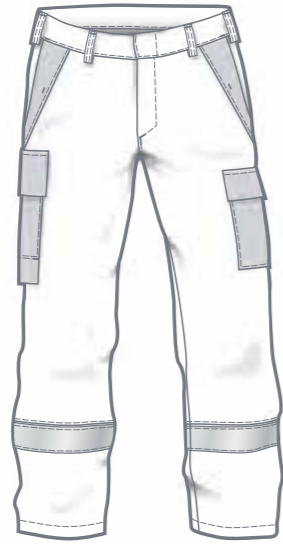
ART. 7251 999

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + komplett gefüttert
- + 7 Gürtelschlaufen
- + Bundverschluss mit verdecktem Jeansknopf
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + Beine mit je 1 Reflexstreifen

OPTIONAL:

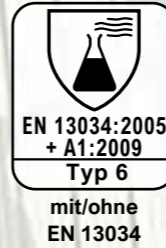
- + ohne EN 13034 (Chemikalienschutz)
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



346
blau/marine

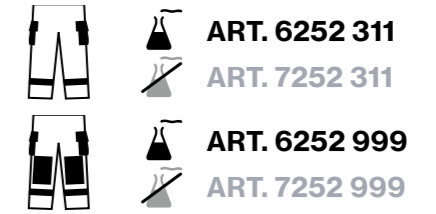


842
grau/rot



MULTINORM 2-LAGIG

LATZHOSE



ART. 6252 311

ART. 7252 311

ART. 6252 999

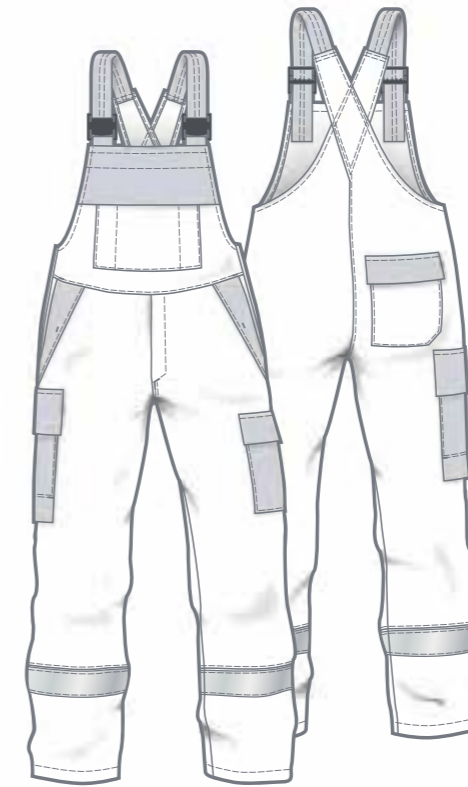
ART. 7252 999

GRÖßEN: 44 - 66
90 - 114
22 - 33

- + komplett gefüttert
- + verstellbare elastische Träger mit Klappschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 große Latztasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen + aufgesetzte Tasche, seitlich mit 2 Stiffächern
- + 2 Seitentaschen mit verdecktem Druckknopf
- + 1 Gesäßtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Beintasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 nach innen und außen verstärkte Maßstabtasche mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + im Schlitz Reißverschluss
- + 2 Seitenverschlüsse mit Jeansknopf, Druckknopf und Keil
- + Beine mit je 1 Reflexstreifen

OPTIONAL:

- + ohne EN 13034 (Chemikalienschutz)
- + Knieverstärkung mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett



346
blau/marine

842
grau/rot

330g/m²
+
140g/m²



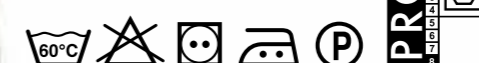
MATERIAL:

50% Lyocell (TENCEL™)
30% Baumwolle / 19% Polyester
1% Antistatik

FUTTER:

74% Viskose FR / 15% Para-Aramid
10% Polyamid / 1% Antistatik

PFLEGE:



EMBLEME

G

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343



ATPV vom Gewebe: 5,4 cal/cm²



911
warngelb/marine

4170 6170
5170 6370



Jacke + Shirt



MULTINORM POLOSHIRT

ART. LD822BI

GRÖßEN: S - 4XL



- + Polokragen mit Knopfleiste
- + lange Ärmel mit Bündchen
- + Normlogos auf Ärmel
- + Rumpf und Ärmel mit 2 Reflexstreifen

220 g/m² PIQUÉ, XISPAL®

MATERIAL:

50% Baumwolle / 39% Modacryl
10% Viskose / 1% Antistatik

PFLEGE:



ATPV vom Gewebe: 6,3 cal/cm²



929
warnorange/marine

5120 5130



Jacke + Shirt



MULTINORM POLOSHIRT

ART. LD625

GRÖßEN: S - 4XL

- + Polokragen mit Knopfleiste
- + lange Ärmel mit Bündchen
- + Normlogos auf Ärmel
- + Rumpf und Ärmel mit 2 Reflexstreifen

250 g/m² PIQUÉ, XISPAL®

MATERIAL:

40% Polyester / 40% Modacryl
19% Meta-Aramid / 1% Antistatik

PFLEGE:



Inhärent flammhemmend

ERGÄNZUNGSARTIKEL

EMBLEME

J

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343



ATPV vom Gewebe:
5,4 cal/cm²



039
marine

MULTINORM POLOSHIRT

ART. LD822

GRÖßEN: S - 5XL

- + Polokragen mit Knopfleiste
- + lange Ärmel mit Bündchen
- + Normlogos auf Ärmel

220 g/m² **MATERIAL:**
50% Baumwolle
39% Modacryl
10% Viskose
1% Antistatik

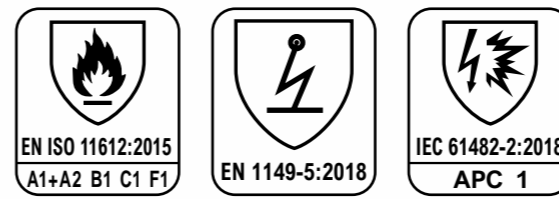
PFLEGE:



4170 6170
5170 6370



PIQUÉ, XISPAL®
inhärent flammhemmend



ATPV vom Gewebe:
11,4 cal/cm²



039
marine

MULTINORM SWEATSHIRT

ART. LD826S

GRÖßEN: S - 4XL

- + Rundhalsausschnitt
- + lange Ärmel mit Bündchen
- + Normlogos auf Ärmel

260 g/m² **XISPAL®**

MATERIAL:
50% Baumwolle / 39% Modacryl
10% Viskose / 1% Antistatik

PFLEGE:



ATPV vom Gewebe:
4,1 cal/cm²



039
marine

MULTINORM SWEATSHIRT

ART. LD816S

GRÖßEN: S - 4XL

- + Rundhalsausschnitt
- + lange Ärmel mit Bündchen
- + Normlogos auf Ärmel

160 g/m² **MATERIAL:**
50% Baumwolle / 39% Modacryl
10% Viskose / 1% Antistatik

XISPAL®

PFLEGE:



MULTINORM LANGE UNTERHOSE

ART. LD816P

GRÖßEN: S - 4XL

- + Bund mit Gummizug
- + Beinabschlüsse mit Bündchen

GÜRTEL OUTDOOR FR

ART. HE1100

GRÖßEN: (Länge in cm)
120, 130, 140,
150, 160

ART. HE11538

GRÖßEN: (Länge in cm)
090, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160

MATERIAL:
58% Polyester
23% Modacryl
19% Baumwolle

- + schwer entflammbar
- + Band 38 mm, dauerelastisch und leicht
- + Klappschnalle aus Polyamid 6.6
- + Länge stufenlos einstellbar



000
schwarz



000
schwarz

MULTINORM BALACLAVA

ART. LD816B - 10 Stück

GRÖßE: 0

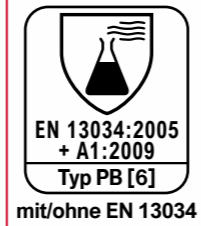
- + Einheitsgröße

160 g/m² **XISPAL®**

MATERIAL:
50% Baumwolle
39% Modacryl
10% Viskose
1% Antistatik

PFLEGE:





170 g/m²

MATERIAL:
30% Modacryl
30% Viskose
20% Baumwolle
19% Polyamid
1% Antistatik



ATPV vom Gewebe:
6 cal/cm²

HEMDEN

MULTINORM HEMD

ART. 4173R

ART. 5173R

KONFEKTIONS-GRÖßEN: 46 - 64

- + Hemdkragen
- + nach innen und außen verdeckte Druckknopfleiste, Überlappung: 5 cm
- + 1/1 Ärmel
- + Manschette mit nach innen und außen verdecktem Druckknopf + Keil
- + 2 Brusttaschen mit Patte und mit nach außen verdecktem Druckknopf
- + Rumpf und Ärmel mit 2 Reflexstreifen (5 cm breit)



911
warngelb/marine



PFLEGE:



alle Hemden: inhärent flammhemmend



MULTINORM HEMD

ART. 6173R

ART. 6173001R

ART. 6373R

ART. 6373001R

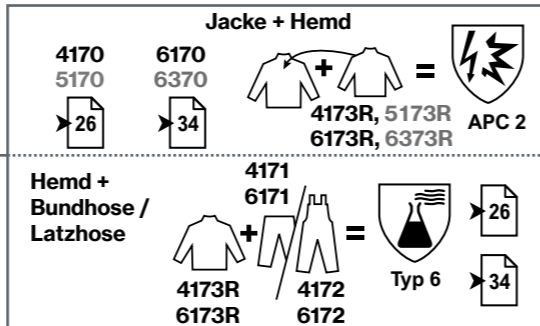
KONFEKTIONS-GRÖßEN: 46 - 64

- + Hemdkragen
- + nach innen und außen verdeckte Druckknopfleiste, Überlappung: 5 cm
- + 1/1 Ärmel
- + Manschette mit nach innen und außen verdecktem Druckknopf + Keil
- + 2 Brusttaschen mit Patte und mit nach außen verdecktem Druckknopf
- + optional: Rumpf und Ärmel mit 2 Reflexstreifen (5 cm breit)



611
marine

PFLEGE:



170 g/m²

MATERIAL:
30% Modacryl / 30% Viskose
20% Baumwolle / 19% Polyamid
1% Antistatik

HEMD

ART. 6107

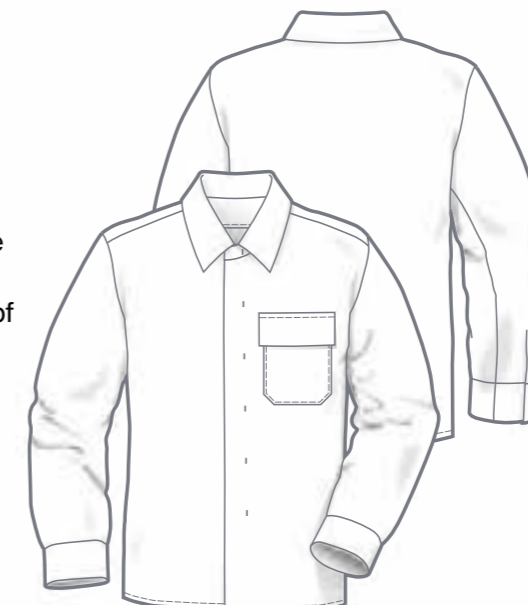
KONFEKTIONS-GRÖßEN: 46 - 64

- + Hemdkragen
- + verdeckte Druckknopfleiste
- + 1 Brusttasche mit Patte und verdecktem Druckknopf
- + Manschette mit nach innen und außen verdecktem Druckknopf

170 g/m²

MATERIAL:

30% Modacryl / 30% Viskose
20% Baumwolle / 19% Polyamid
1% Antistatik



498
grau

PFLEGE:



159
blau



HEMD

ART. 4227

KRAGENWEITEN-GRÖßEN: 35/36 - 55/56

- + Hemdkragen
- + verdeckte Druckknopfleiste
- + 1 Brusttasche
- + Manschette mit nach innen und außen verdecktem Druckknopf + Keil



NOMEX®

185 g/m²

MATERIAL:

98% Aramid / 2% Carbonfaser
Nomex® Comfort

PFLEGE:

EMBLEME
K
20471
11611
11612
1149-5
61482-2
13034
343

WARNSCHUTZ-NORM

Weitere Normen siehe Seite 106

DIN EN ISO 20471



Diese Norm legt die Anforderungen an Warnbekleidung fest. Der Träger soll bei Tätigkeiten im Außenbereich (z.B. bei fließendem Verkehr) bei allen auftretenden Lichtverhältnissen sichtbar gemacht werden. Bei Tageslicht geschieht dies durch das fluoreszierende Hintergrundmaterial, bei Dunkelheit durch das Reflektieren von Fahrzeugscheinwerfern am Reflexmaterial.

HINTERGRUNDMATERIAL

Als Hintergrundmaterial sieht die ISO 20471 drei Farben vor:

fluoreszierendes Gelb, Orange-Rot und Rot

WARNSCHUTZKLASSEN

Die Bekleidung wird dabei in drei verschiedene Warnklassen unterteilt. Bekleidung mit der Klasse 3 bietet den höchsten Schutz.

Für die drei Klassen gelten folgende Mindestflächen an Hintergrundmaterial und Reflexmaterial:

Klasse 3	Klasse 2	Klasse 1
0,8 m ²	0,5 m ²	0,14 m ²
0,2 m ²	0,13 m ²	0,1 m ²

Das Erreichen einer Schutzklasse kann durch Kombination einzelner Kleidungsstücke erreicht werden, sofern die erforderliche Schutzklasse nicht durch ein einzelnes Kleidungsstück erlangt wird.

Beispielhafte Darstellung

ANFORDERUNGEN MATERIALIEN

Weiterhin sind in der Norm die Anforderungen an die verwendeten Materialien bezüglich Reibechtheit, Schweißechtheit, Waschechtheit, Reinigungsechtheit und Bügelechtheit festgelegt. Alle nicht fluoreszierenden Materialien müssen die vorgegebenen Anforderungen an die Farbechtheit erfüllen.

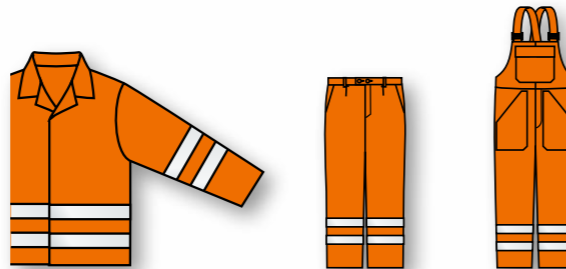
REFLEXSTREIFEN ANORDNUNG (BEISPIELE):



RUMPF: 2 Taillen-Reflexstreifen + 2 Schulter-Reflexstreifen*
oder: 1 Taillen-Reflexstreifen + 2 Schulter-Reflexstreifen*
oder: 2 Taillen-Reflexstreifen

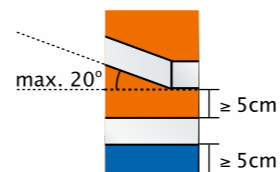
*zwischen Schulter-Reflexstreifen und dem nächsten Taillen-Reflexstreifen darf vorn und hinten keine Lücke sein.

LANGE ÄRMEL UND HOSENBEINE:
mindestens 2 horizontale Reflexstreifen



REFLEXSTREIFEN ABSTÄNDE UND WINKEL

- Mindestabstand zwischen Reflexstreifen: 5 cm
- Mindestabstand zum Saum: 5 cm
- Maximalwinkel zur Horizontalen des umlaufenden Streifen: 20°



HINWEISE FÜR DEN TRÄGER

Jacken sind geschlossen zu tragen, die Reflexpartien an Hosen dürfen nicht durch Stiefel verdeckt werden.

VERSCHMUTZUNG, ALTERUNG

Nach der Straßenverkehrsordnung darf Warnkleidung, die ihre Warnwirkung durch Verschmutzung, Alterung oder Abnahme der Leuchtkraft verliert, nicht mehr verwendet werden. Dies muss nach jeder Wäsche, vor erneuter Benutzung, überprüft werden.

WARNSCHUTZ ZWEIFARBIG

Rücken mit Stretch

Seidentaschen

Bundverstellung

Reflexstreifen 7 cm breit

EMBLEME

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

WARNSCHUTZ ZWEIFARBIG



Jacke + Bundhose/Latzhose



430
warnorange
grau



929
warnorange
marine



427
warnorange
grün



460
warngelb
grau



911
warngelb
marine



912
warngelb
grün



270 g/m²

MATERIAL:
50% Polyester / 50% Baumwolle

BESATZ:
65% Polyester / 35% Baumwolle
245 g/m²

PFLEGE:



BUNDJACKE

ART. 8704N

GRÖßEN: 44/46 - 64/66
90/94 - 106/110

- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss und Druckknöpfen
- + 2 Brusttaschen mit Patte und Druckknöpfen
- + 2 Seitentaschen
- + 1 Handytasche innen mit Lasche und Klett
- + weitenverstellbare Manschetten mit Druckknöpfen
- + Stretcheinsatz im Rücken für Bewegungsfreiheit und Ventilation
- + Rückenbund mit Laschen und Druckknöpfen
- + Rumpf und Ärmel mit 2 Reflexstreifen und Schulter mit Reflexstreifen (5 cm breit)

EMBLEME

L



20471



11611



11612



1149-5



61482-2



13034



343



430 warnorange grau
 929 warnorange marine
 427 warnorange grün
 460 warngelb grau
 912 warngelb grün



430 warnorange grau
 929 warnorange marine
 427 warnorange grün
 460 warngelb grau
 911 warngelb marine



912 warngelb grün

BUNDHOSE

ART. 8705N 777

GRÖßEN: 42 - 66
 94 - 114
 23 - 32

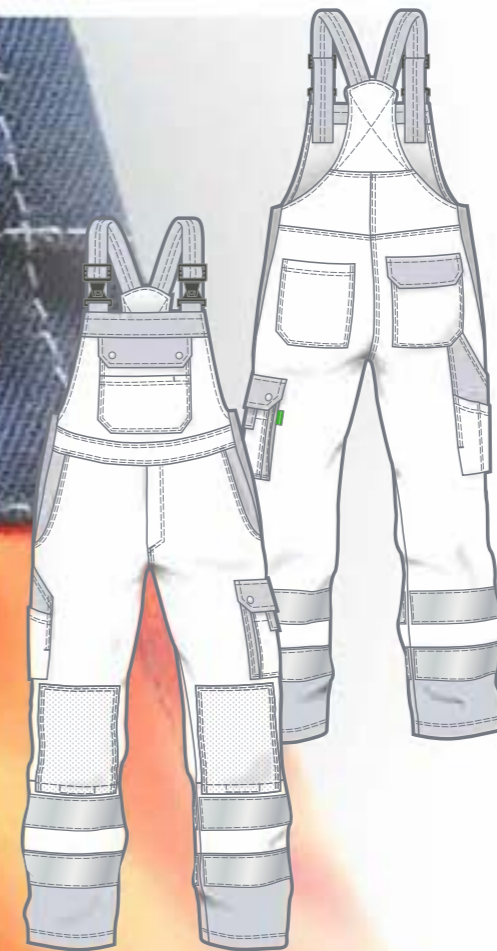
- + 6 Gürtelschlaufen
- + hinterer Bund mit Gummizug
- + Bundverschluss mit Jeansknopf (teamdress)
- + 2 Seitentaschen
- + 2 Gesäßtaschen, rechts mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Maßstabtasche + aufgesetzte Tasche mit Unterteilung
- + 1 Beintasche (Blasebalg) mit Patte und Druckknöpfen + Handytasche (Blasebalg) mit Lasche und Klett
- + im Schlitz Reißverschluss
- + Knieverstärkung (aus hochfestem Polyester) mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit 2 Reflexstreifen (7 cm breit)



911 warngelb marine



MATERIAL:
 50% Polyester / 50% Baumwolle
BESATZ:
 65% Polyester / 35% Baumwolle
 245 g/m²



**WARNSCHUTZ
 ZWEIFARBIG**

LATZHOSE

ART. 8706N 777

GRÖßEN: 42 - 66
 94 - 114
 23 - 32

- + verstellbare elastische Träger mit Fixlockschnallen
- + hochgezogenes Rückenteil
- + 1 Latztasche mit Patte und Druckknöpfen + aufgesetzte Tasche mit Stiftöffnung
- + 1 Latzinnentasche mit Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen
- + 2 Gesäßtaschen, rechts mit Patte und verdeckten Druckknöpfen
- + 1 Maßstabtasche + aufgesetzte Tasche mit Unterteilung
- + 1 Beintasche (Blasebalg) mit Patte und Druckknöpfen + Handytasche (Blasebalg) mit Lasche und Klett
- + seitliche Stretcheinsätze
- + im Schlitz Reißverschluss
- + Knieverstärkung (aus hochfestem Polyester) mit Öffnung für Kniepolster, mit Klett
- + Beine mit 2 Reflexstreifen (7 cm breit)



430
warnorange
grau



460
warngelb
grau



POLOSHIRT

ART. 8777

GRÖßEN: XS - 3XL

- + UV Schutz 50+
- + Polokragen mit Druckknöpfen
- + 1/4 Ärmel
- + Seitenschlitze



MATERIAL:
55% Baumwolle
45% Polyester, Piqué

PFLERGE:



WARNSCHUTZ



911
warngelb
marine



WESTE

zweifarbig

ART. 8780

GRÖßEN: XS - 4XL

- + mit Steppfutter
- + Stehkragen
- + Reißverschluss
- + 1 Brusttasche links mit Patte und Druckknöpfen
- + 1 Brusttasche rechts (Blasebalg) mit Lasche und Klett + Stiftunterteilung
- + 1 Brustinnentasche mit Druckknopf
- + 2 Seitentaschen
- + Rumpf mit 2 Reflexstreifen 5 cm breit, Schultern mit Reflexstreifen 5 cm breit



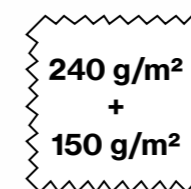
929
warnorange
marine



035
warngelb



072
warnorange



MATERIAL:
70% Polyester
30% Baumwolle
STEPPFUTTER:
100% Polyester

PFLERGE:



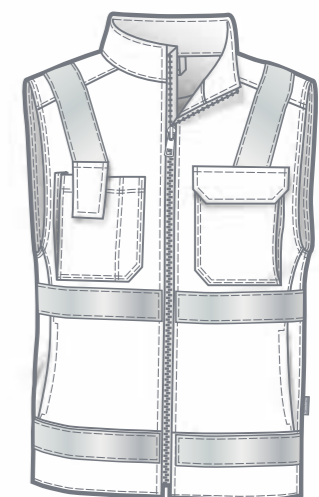
WESTE

einfarbig

ART. 8779

GRÖßEN: XS - 4XL

- + mit Steppfutter
- + Stehkragen
- + Reißverschluss
- + 1 Brusttasche links mit Patte und Druckknöpfen
- + 1 Brusttasche rechts (Blasebalg) mit Lasche und Klett + Stiftunterteilung
- + 1 Brustinnentasche mit Druckknopf
- + 2 Seitentaschen
- + Rumpf mit 2 Reflexstreifen 5 cm breit, Schultern mit Reflexstreifen 5 cm breit



EMBLEME

M

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343



911
warngelb
marine



929
warnorange
marine



035
warngelb



072
warnorange



SOFTSHELLJACKE

zweifarbig

ART. 8773

GRÖßEN: XS - 4XL

- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss
- + 1 Brusttasche mit Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit Reißverschluss
- + Ärmelsäume hinten mit Gummizug
- + Ärmel und Rumpf mit 2 Reflexstreifen, Schultern mit 1 Reflexstreifen

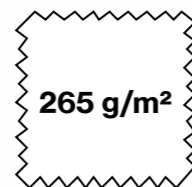
SOFTSHELLJACKE

einfarbig

ART. 8772

GRÖßEN: XS - 4XL

- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss
- + 1 Brusttasche mit Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen mit Reißverschluss
- + Ärmelsäume hinten mit Gummizug
- + Ärmel und Rumpf mit 2 Reflexstreifen, Schultern mit 1 Reflexstreifen



265 g/m²

MATERIAL:
100% Polyester

PFLERGE:



WARNSCHUTZ SOFTSHELLJACKE

EMBLEME

N



20471



11611



11612



1149-5



61482-2



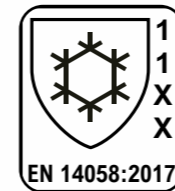
13034



343



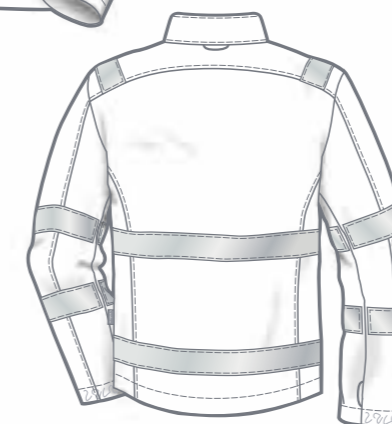
WARNSCHUTZ FLEECEJACKE



035
warngelb



072
warnorange

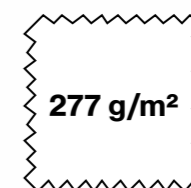


FLEECEJACKE

ART. 8707

GRÖßEN: XS (40/42) - 4XL (68/70)
S-L (90/94) - XL-L (114/118)

- + als Wärmefutter in Wetterjacke 8709 einzipbar
- + Stehkragen
- + Front mit Reißverschluss
- + 2 Seitentaschen
- + 1 Seiteninnentasche mit Reißverschluss
- + verlängerter Rücken



MATERIAL:
100% Polyester

PFLEGE:

EMBLEME

N

20471

11611

11612

1149-5

61482-2

13034

343

WARNSCHUTZ WETTERJACKE



- + Reißverschluss mit Zipper
- + Regenrinne



- + gefüttert
- + Brustinnentasche mit Reißverschluss



- + Rückenbeleg zum Patchen
- + Lasche zur Befestigung einer Innenjacke



EMBLEME

20471

11

11612

1149-5

61482-2

15034

343

WARN-WETTERJACKE

ART. 8709

GRÖßEN: XS (40/42) - 4XL (68/70)
S-L (90/94) - XL-L (114/118)

- + gefüttert, Fleecejacke 8707 als Wärmefutter einzipbar
- + Stehkragen mit verstaubarer Kapuze, Kapuze mit verstellbarem Gummizug
- + Frontleiste mit Reißverschluss und Druckknöpfen + Regenrinne
- + 2 Brusttaschen (Blasebalg) mit Patte und Klett
- + 2 Seitentaschen mit Patte und Klett
- + 1 Brustinnentasche mit Reißverschluss
- + weitenverstellbare Ärmelbündchen mit Lasche und Klett
- + Saum mit verstellbarem Gummizug
- + Ärmel und Rumpf mit 2 Reflexstreifen, Schultern mit 1 Reflexstreifen



035
warngelb



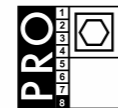
072
warnorange



MATERIAL:
100% Polyester,
2-Lagen-Laminat

Wassersäule > 20.000 mm
Wasserdampfdurchgangswiderstand
R_{et} 4,2 m²Pa/W

PFLEGE:



FLEECEJACKE

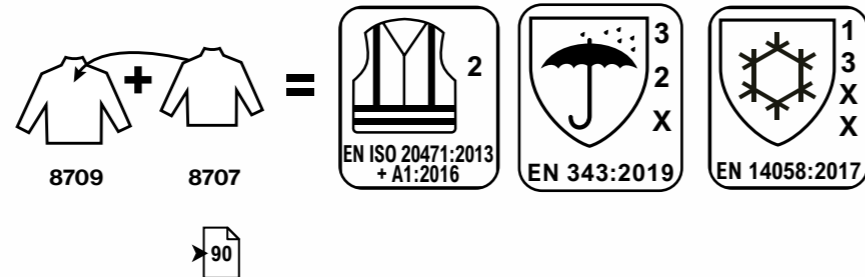
ART. 8707

- + als Wärmefutter in Wetterjacke einzipbar



035
warngelb

072
warnorange

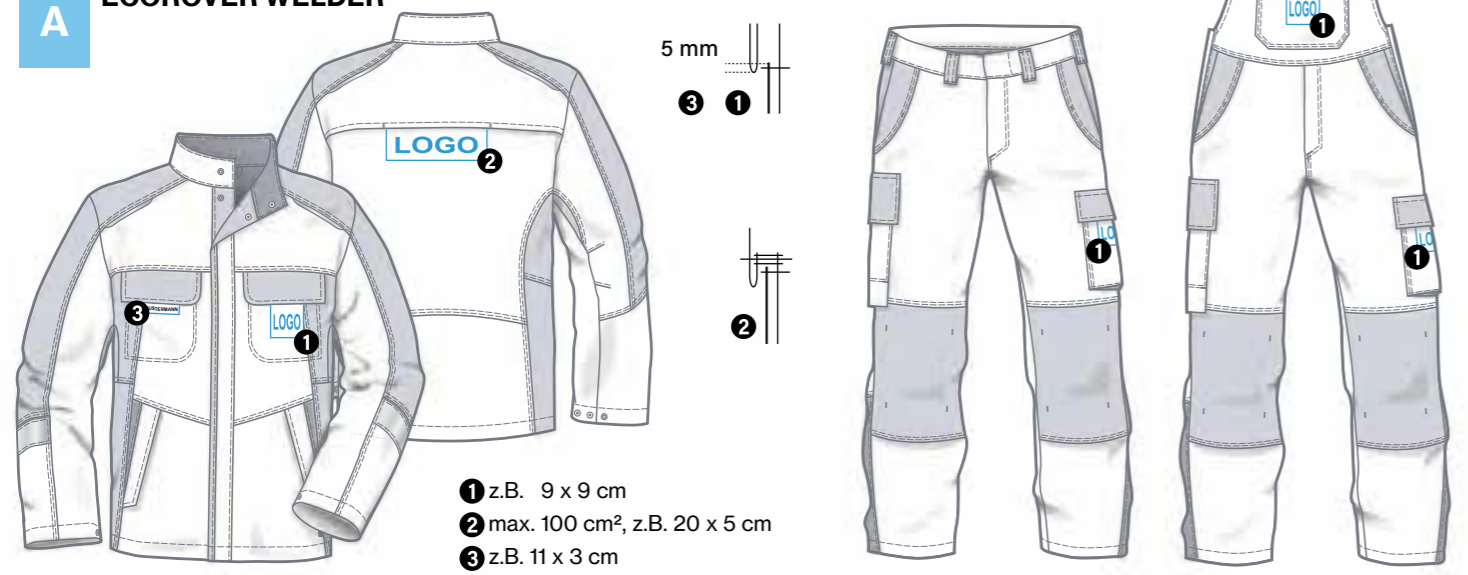


**WARNSCHUTZ
WETTERJACKE**

- EMBLEME
- 20471
- 11611
- 11612
- 1149-5
- 61482-2
- 13034
- 343

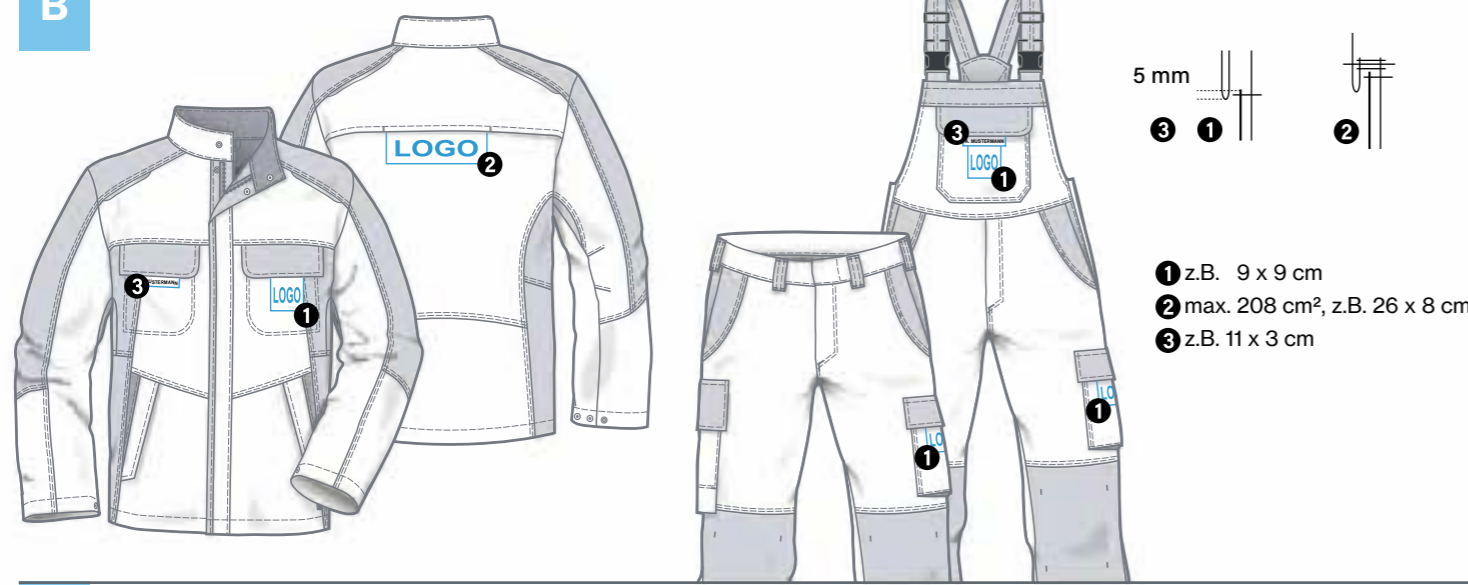
EMBLEME - GRÖßEN + POSITIONEN + HOSENKÜRZUNG

A ECOROVER WELDER



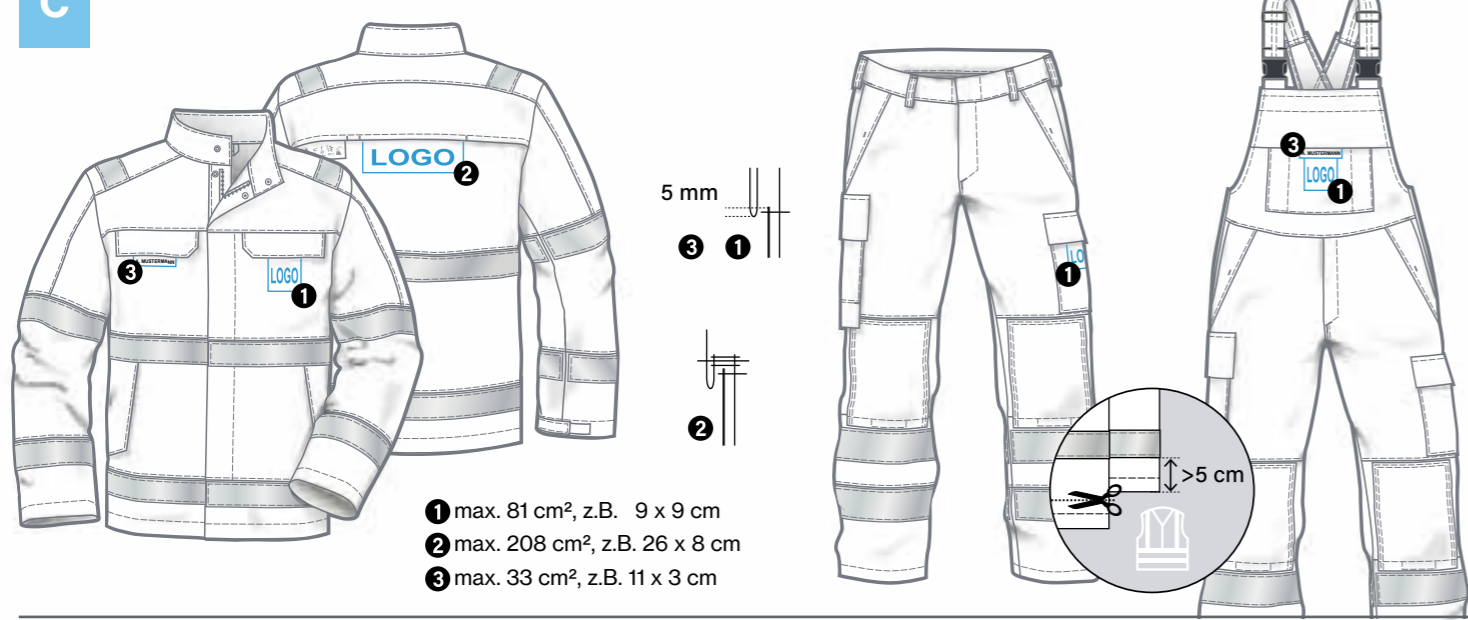
- ❶ z.B. 9 x 9 cm
- ❷ max. 100 cm², z.B. 20 x 5 cm
- ❸ z.B. 11 x 3 cm

B ECOROVER SAFETY + SAFETY PLUS



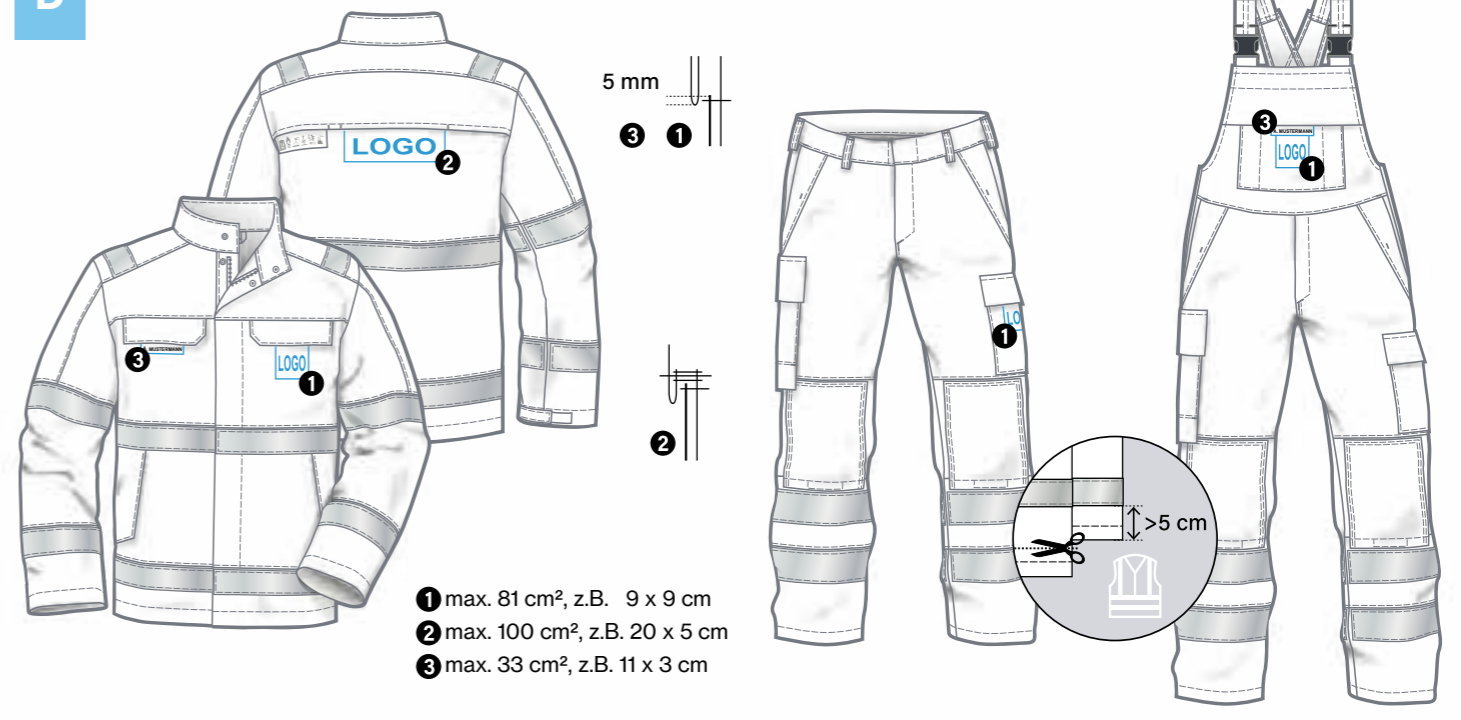
- ❶ z.B. 9 x 9 cm
- ❷ max. 208 cm², z.B. 26 x 8 cm
- ❸ z.B. 11 x 3 cm

C HIGH-VIS-MULTINORM + HIGH-MULTINORM SCHWER



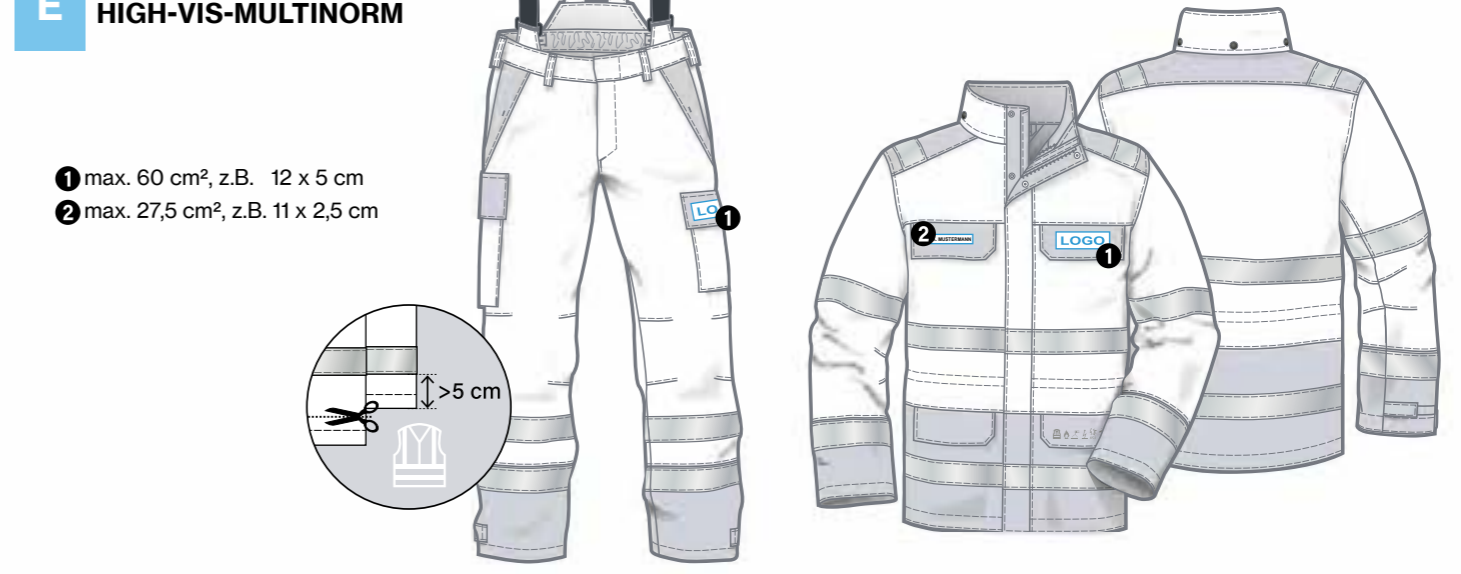
- ❶ max. 81 cm², z.B. 9 x 9 cm
- ❷ max. 208 cm², z.B. 26 x 8 cm
- ❸ max. 33 cm², z.B. 11 x 3 cm

D HIGH-VIS-MULTINORM + HIGH-MULTINORM LEICHT



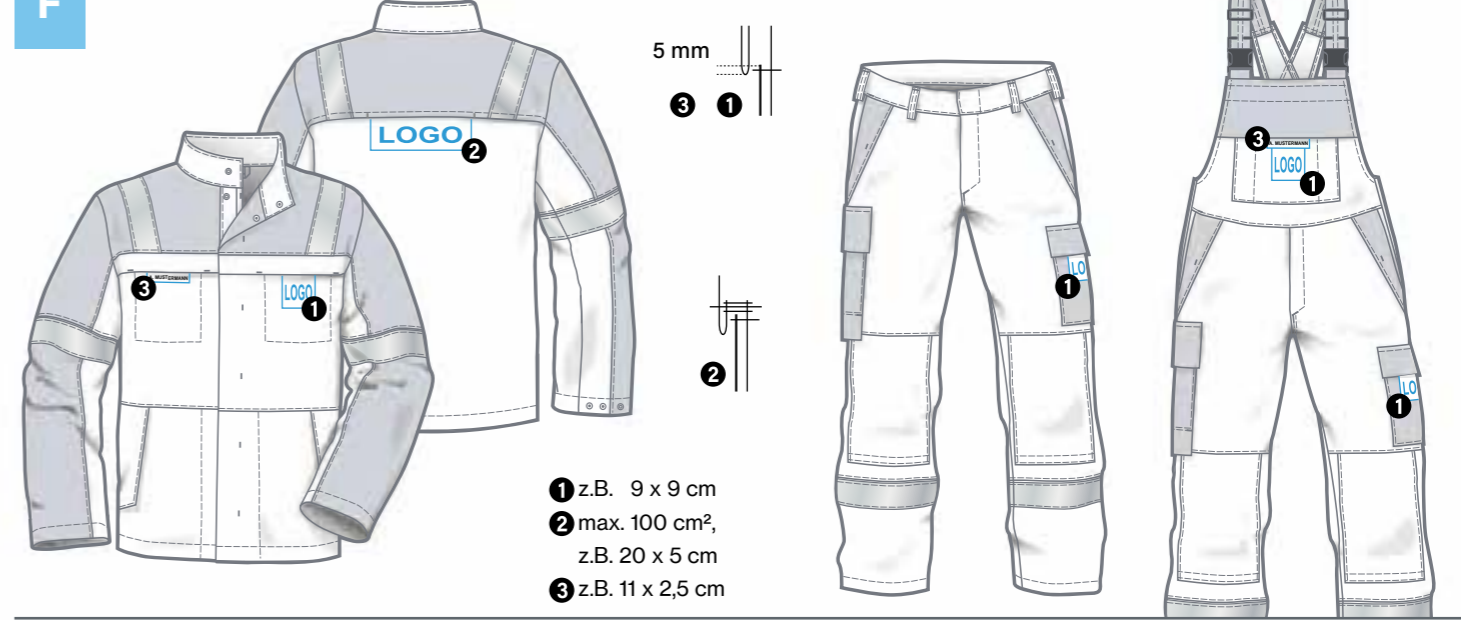
- ❶ max. 81 cm², z.B. 9 x 9 cm
- ❷ max. 100 cm², z.B. 20 x 5 cm
- ❸ max. 33 cm², z.B. 11 x 3 cm

E WETTER HIGH-VIS-MULTINORM



- ❶ max. 60 cm², z.B. 12 x 5 cm
- ❷ max. 27,5 cm², z.B. 11 x 2,5 cm

F GIESSER + SCHWEISSER SCHWER + LEICHT



- ❶ z.B. 9 x 9 cm
- ❷ max. 100 cm², z.B. 20 x 5 cm
- ❸ z.B. 11 x 2,5 cm

EMBLEME A-F

20471

11611

11612

1149-5

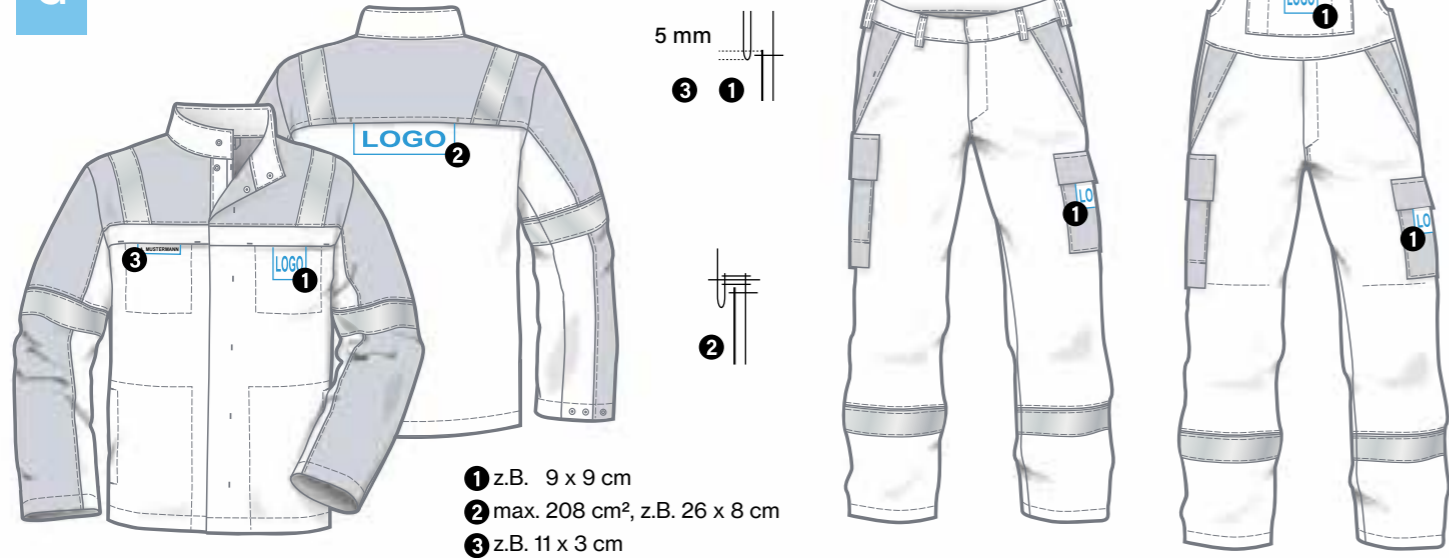
61482-2

13034

343

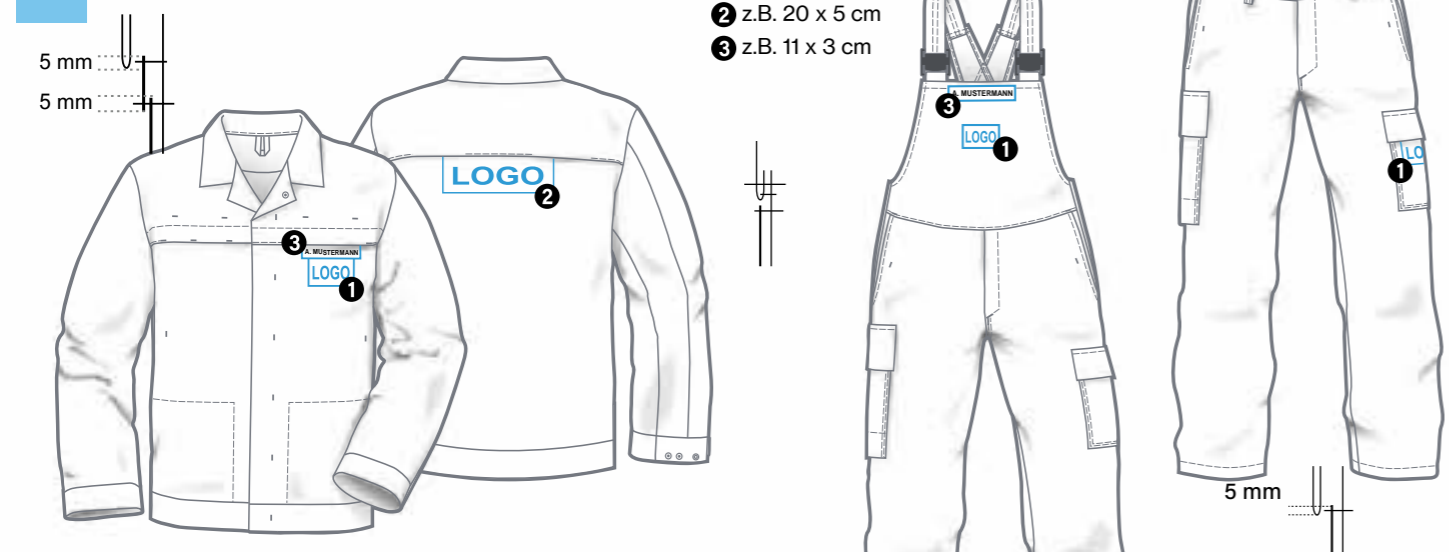
EMBLEME - GRÖßEN + POSITIONEN + HOSENKÜRZUNG

G MULTINORM 1-LAGIG + 2-LAGIG



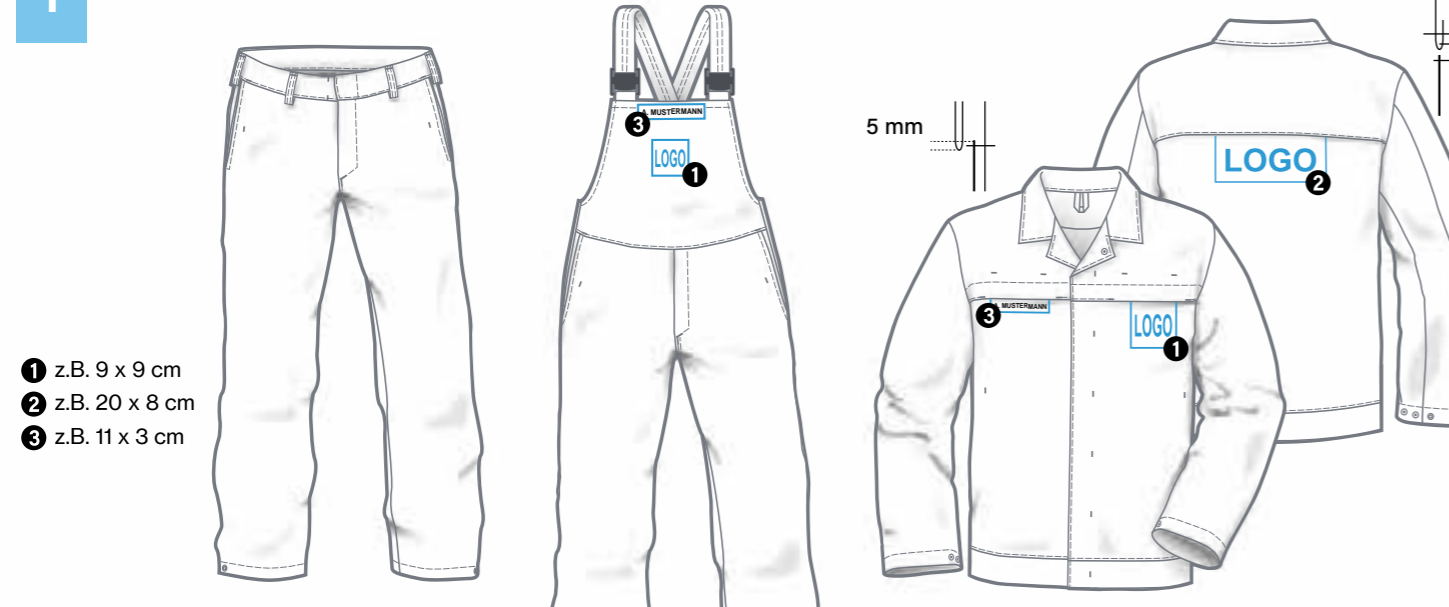
- 1 z.B. 9 x 9 cm
- 2 max. 208 cm², z.B. 26 x 8 cm
- 3 z.B. 11 x 3 cm

H SCHWEISSER KLASSE 1



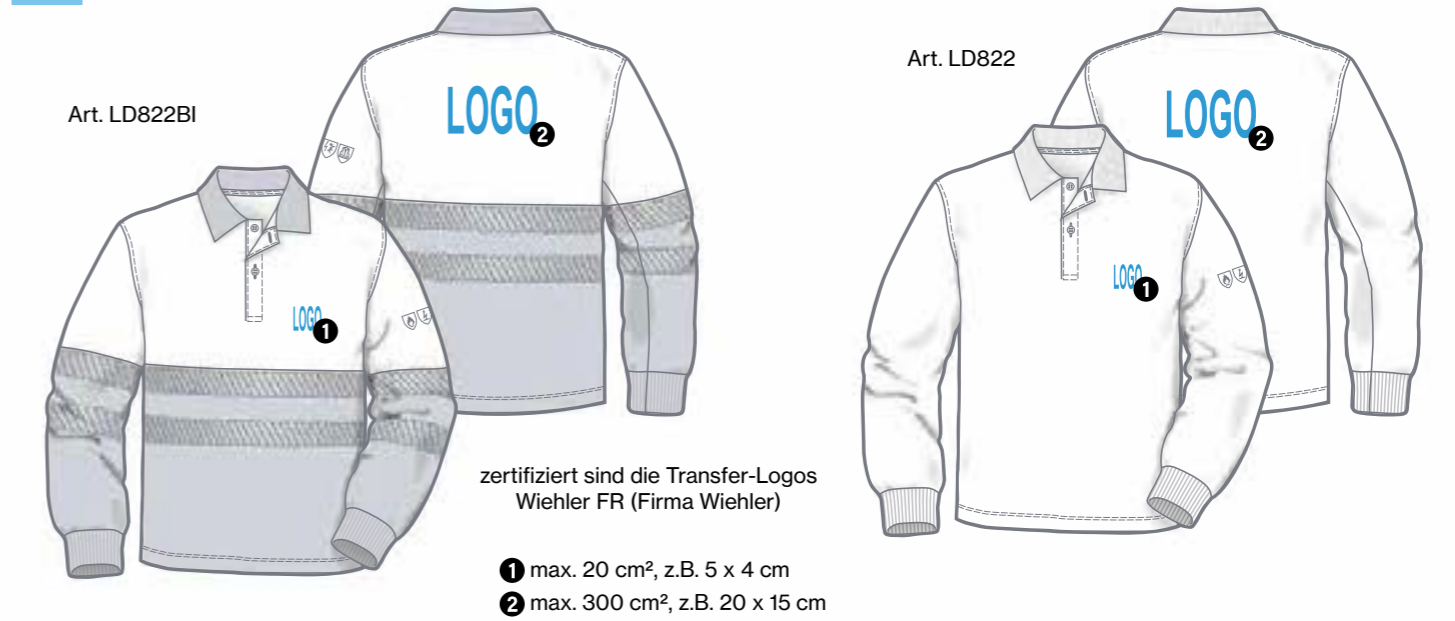
- 1 z.B. 9 x 5 cm
- 2 z.B. 20 x 5 cm
- 3 z.B. 11 x 3 cm

I SCHWEISSER KLASSE 2



- 1 z.B. 9 x 9 cm
- 2 z.B. 20 x 8 cm
- 3 z.B. 11 x 3 cm

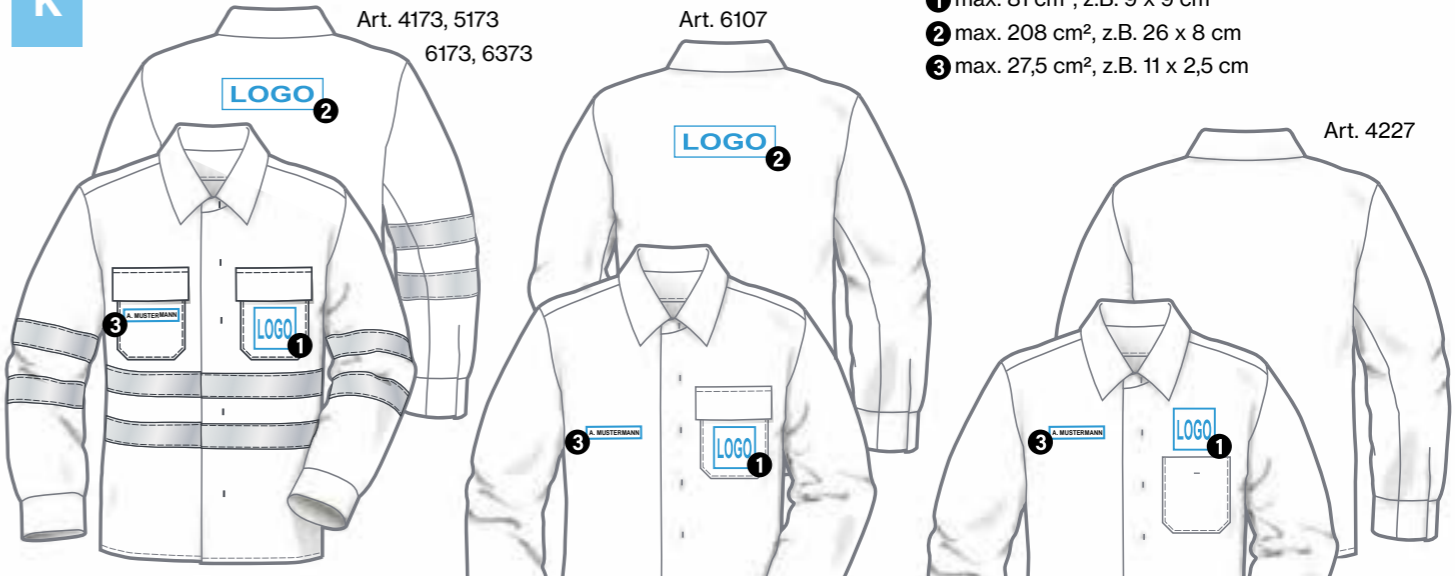
J MULTINORM SHIRTS



zertifiziert sind die Transfer-Logos
Wiehler FR (Firma Wiehler)

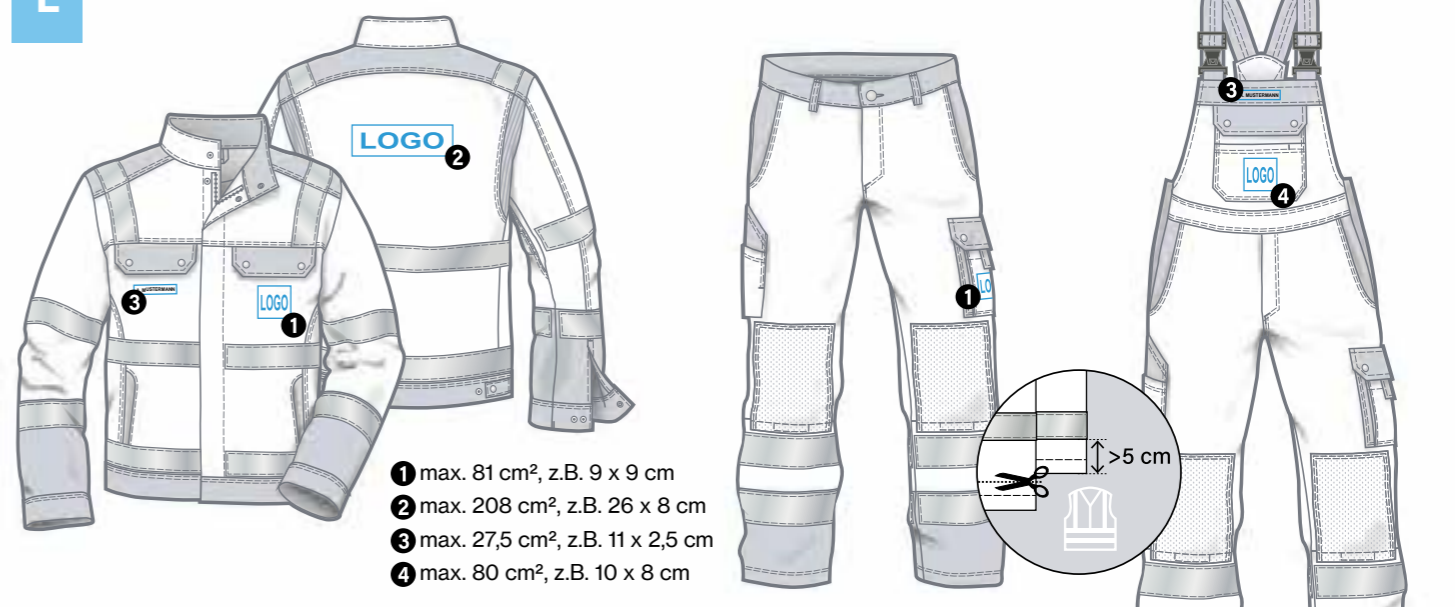
- 1 max. 20 cm², z.B. 5 x 4 cm
- 2 max. 300 cm², z.B. 20 x 15 cm

K MULTINORM HEMDEN



- 1 max. 81 cm², z.B. 9 x 9 cm
- 2 max. 208 cm², z.B. 26 x 8 cm
- 3 max. 27,5 cm², z.B. 11 x 2,5 cm

L WARNSCHUTZ ZWEIFARBIG

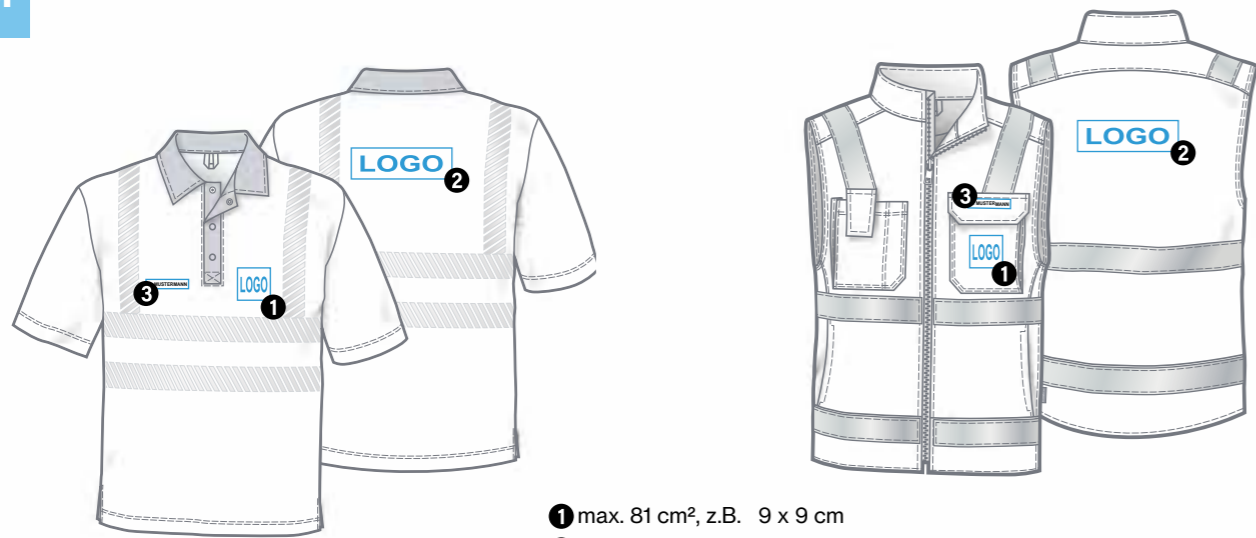


- 1 max. 81 cm², z.B. 9 x 9 cm
- 2 max. 208 cm², z.B. 26 x 8 cm
- 3 max. 27,5 cm², z.B. 11 x 2,5 cm
- 4 max. 80 cm², z.B. 10 x 8 cm

EMBLEME - GRÖßEN + POSITIONEN

M

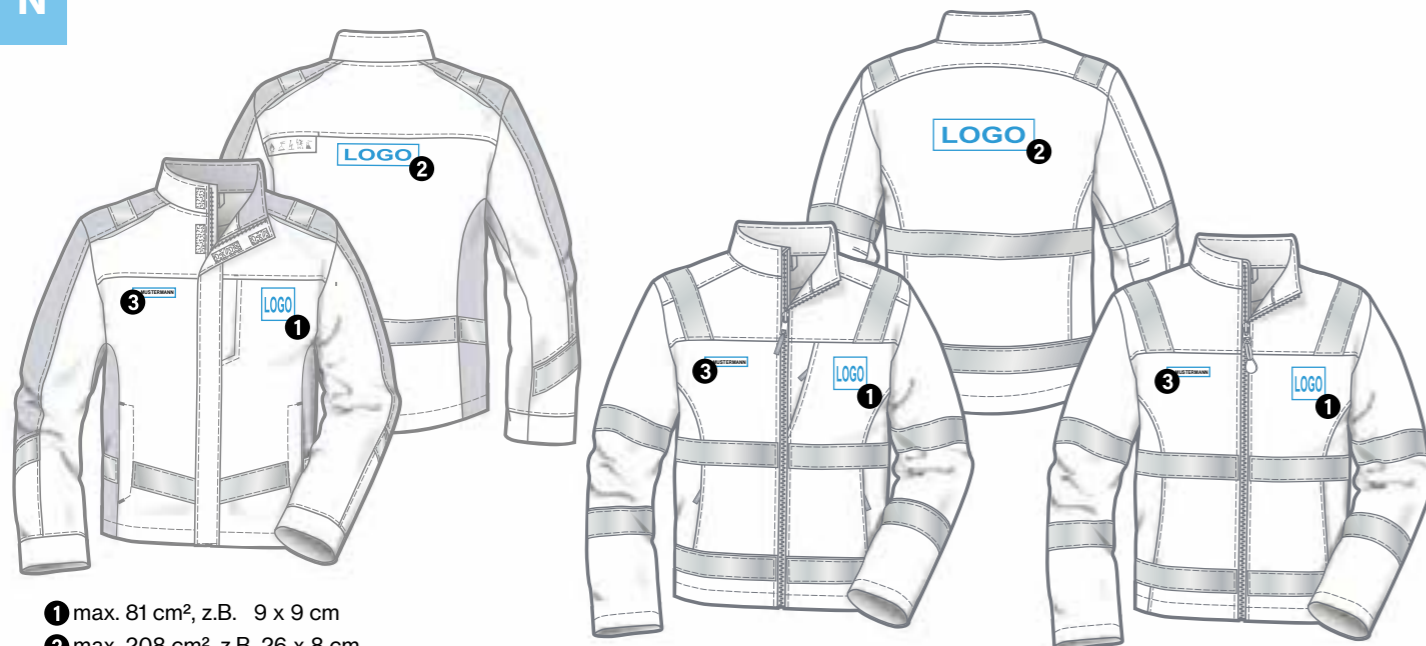
WARNSCHUTZ POLOSHIRT + WESTE



- ❶ max. 81 cm², z.B. 9 x 9 cm
- ❷ max. 208 cm², z.B. 26 x 8 cm
- ❸ max. 27,5 cm², z.B. 11 x 2,5 cm

N

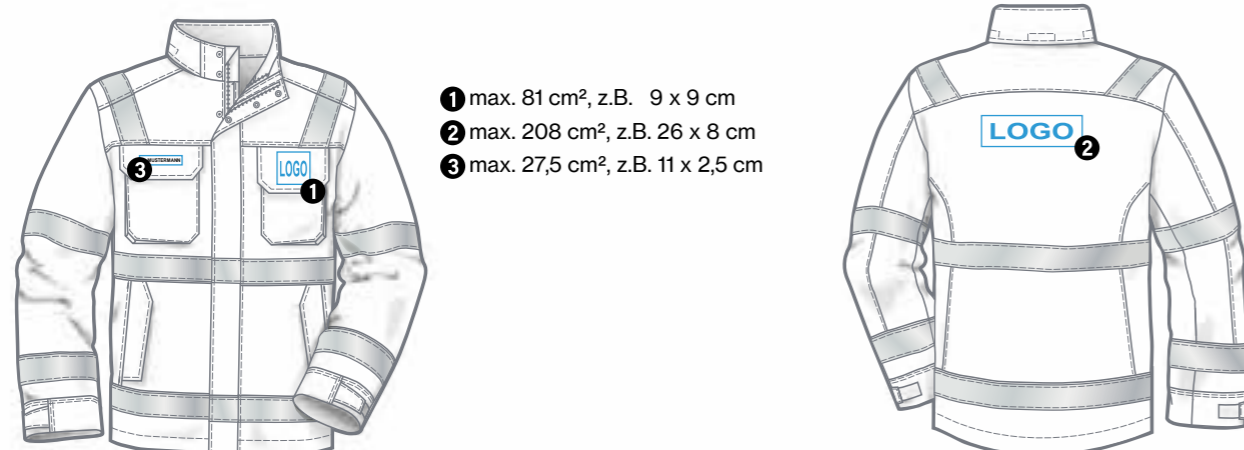
SOFTSHELLJACKEN + FLEECEJACKEN



- ❶ max. 81 cm², z.B. 9 x 9 cm
- ❷ max. 208 cm², z.B. 26 x 8 cm
- ❸ max. 27,5 cm², z.B. 11 x 2,5 cm

O

WARNSCHUTZ WETTERJACKE



- ❶ max. 81 cm², z.B. 9 x 9 cm
- ❷ max. 208 cm², z.B. 26 x 8 cm
- ❸ max. 27,5 cm², z.B. 11 x 2,5 cm

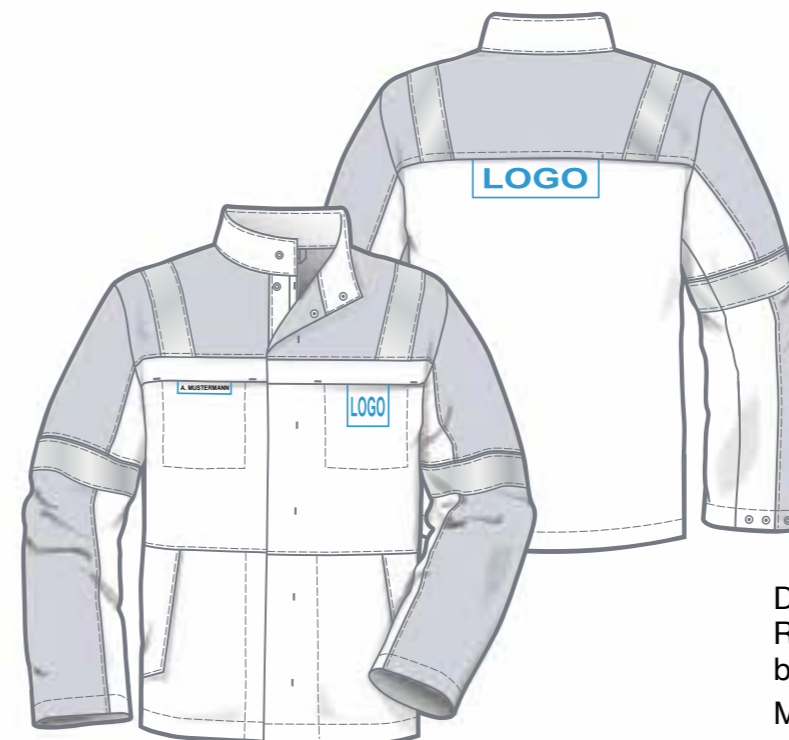
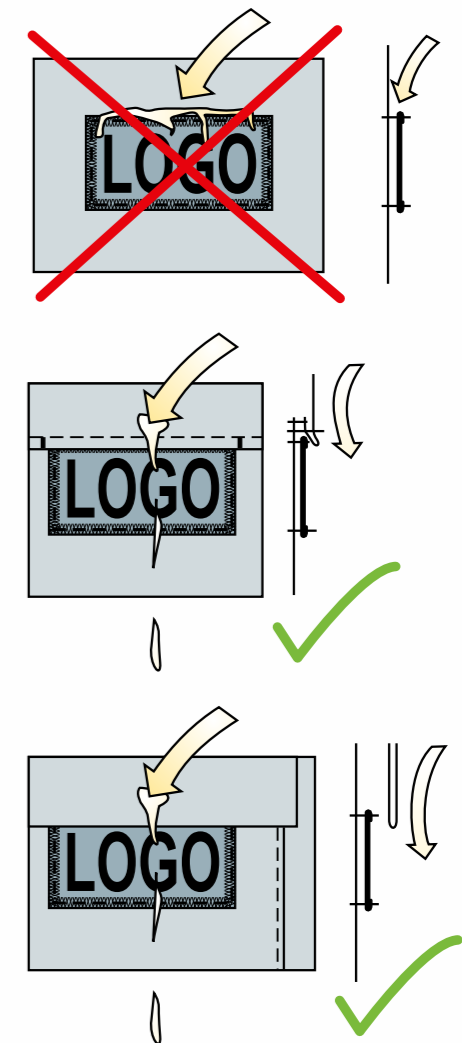
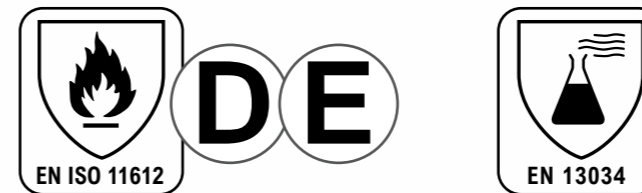
P

MULTINORM FLEECEJACKEN



- ❶ max. 81 cm², z.B. 9 x 9 cm
- ❷ max. 100 cm², z.B. 20 x 5 cm
- ❸ max. 33 cm², z.B. 11 x 3 cm

Anbringung und Positionierung bei flüssigen Metallen und Chemikalien



Die Embleme müssen dachziegelartig unter die Rückenblende bzw. den Taschenpatten angebracht werden.

Metallspritzer und Chemikalien müssen ungehindert abfließen können.

STICKGARNE

auch geeignet für



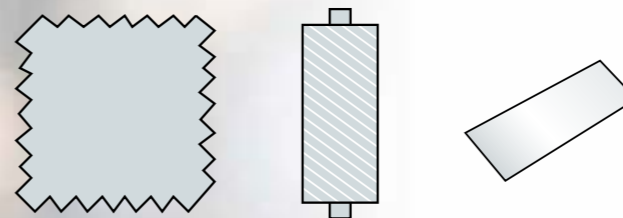
EN ISO 11612 - D
flüssiges Aluminium

FARBEN:

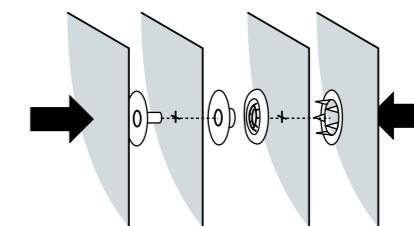
weiß 001	zartblau 079	leuchtgrün 118
lichtgrau 782	kornblau 159	mittelgrün 453
hellgrau 094	marine 039	grün 105
grau 298	leuchtblau 191	
schwarz 000	orange 172	
gelb 573	rot 587	
hellcreme 002	bordeaux 285	
hellbeige 336		
khaki 096		
braun 473		



REPARATURHINWEISE



Für die Reparatur müssen immer Originalgewebe und Zutaten (Garne, Reflexstreifen etc.) verwendet werden

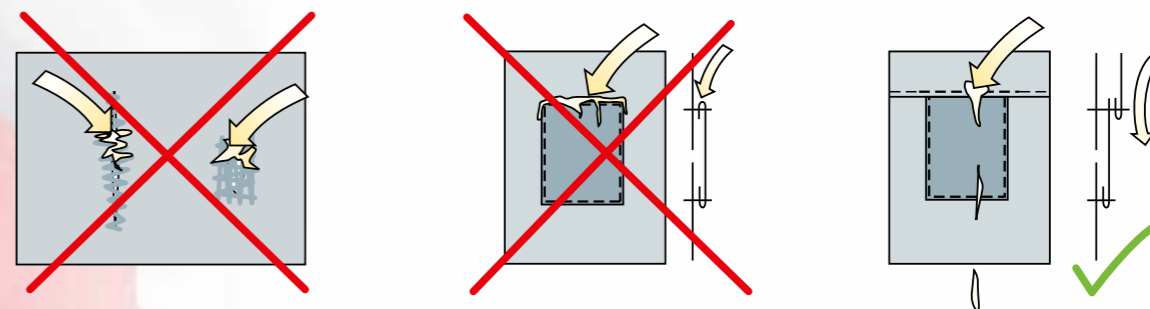


Druckknöpfe müssen bei einer Reparatur entsprechend dem Original angebracht werden (z.B. nach außen und innen verdeckt wie Abb.)



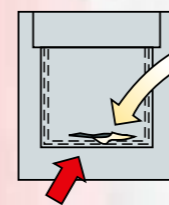
Bei Anforderung EN ISO 11612 - D, E
flüssiges Aluminium, Eisen

Wir empfehlen Risse und Löcher nicht zu stopfen. Applikationen sollten aus Originalgewebe sein und im Dachziegelprinzip angebracht werden

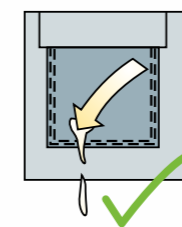


Reparaturbeispiele

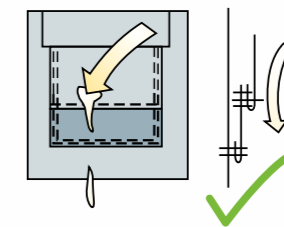
Tasche



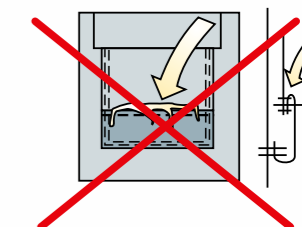
Tasche ist beschädigt sie muss repariert werden



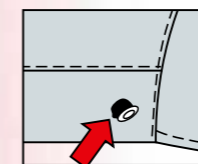
Tasche komplett neu genäht



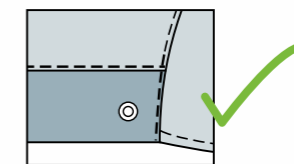
Tasche jetzt mit Teilungsnaht, unterer Bereich neu, Nahtzugabe muss nach oben weisend abgesteppt werden



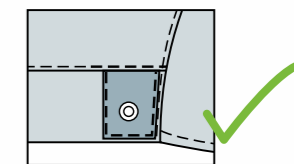
Ärmelbündchen



Druckknopf ist ausgerissen er muss repariert werden



Bund komplett neu genäht



Bund mit Besatz, der in der Bundnaht mitgefasst wird

EMBLEME

20471

11611

11612

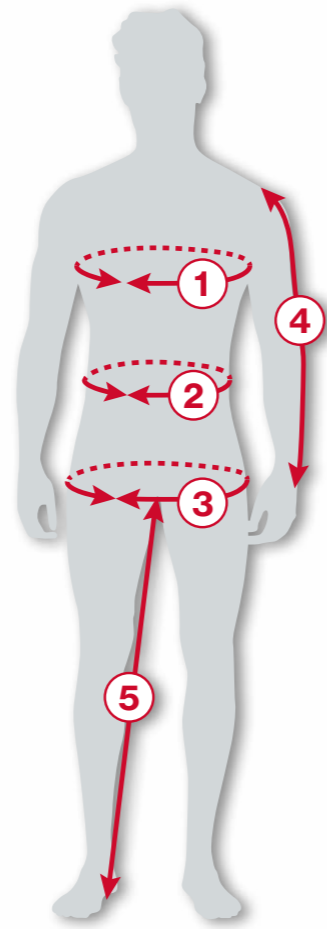
1149-5

61482-2

13034

343

KÖRPERMAßE IN CM



HERREN	Doppelgrößen + Einzelgrößen															
	XS		S		M		L		XL		2XL		3XL		4XL	
	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70
1	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140
2	68	72	76	80	84	88	92	96	100	106	112	118	124	130	136	142
3	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140	144	148
4	59	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
5	72	74	76	77	78	79	80	81	82	83	84	84	84	84	84	84
LANGGRÖßEN	XS-L		S-L		M-L		L-L		XL-L							
	82	86	90	94	98	102	106	110	114	118						
4	63	65	66	67	68	69	70	71	72	73						
5	76	78	80	81	82	83	84	85	86	87						
KURZGRÖßEN	XS-K		S-K		M-K		L-K		XL-K		2XL-K		3XL-K			
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
4	57	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71		
5	67	69	71	72	73	74	75	76	77	78	79	79	79	79		

Mäße
1 - 3
wie Normalgrößen

		Größen-Umrechnungstabelle															
HERREN	DAMEN	XS		S		M		L		XL		2XL		3XL		4XL	
		40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70
		34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	

GRÖßEN + MAßE



DIN EN ISO 11611



Schutzkleidung für Schweißen und verwandte Verfahren

Die Schutzkleidung ist dafür vorgesehen, den Träger gegen Schweißspritzer (kleine Spritzer geschmolzenen Metalls), kurzzeitigen Kontakt mit Flammen sowie Strahlungswärme aus dem Lichtbogen zu schützen. Sie bietet unter üblichen Schweißbedingungen in begrenztem Maße elektrische Isolation gegenüber unter Gleichspannung bis ungefähr 100V stehenden elektrischen Leitern.

Diese Norm legt zwei Klassen mit Leistungsanforderungen fest, wobei Klasse 1 die niedrigere und Klasse 2 die höhere Klasse ist.

- **Klasse 1** bietet Schutz gegen weniger gefährdende Schweißverfahren und Arbeitsplatzsituationen mit weniger Schweißspritzern und niedrigerer Strahlungswärme.
- **Klasse 2** bietet Schutz gegen stärker gefährdende Schweißverfahren und Arbeitsplatzsituationen mit mehr Schweißspritzern und höherer Strahlungswärme.

Leistungsanforderungen - Kleidung

- Keine elektrisch leitende Verbindung zwischen Innen- und Außenseite der Kleidung z.B. durch Verschlüsse aus Metall.
- Schutzjacken müssen den Hosenbund bei jeder Körperhaltung und -Bewegung mind. 20 cm überdecken.
- Verschlüsse dürfen keine Falten oder Taschen bilden, in denen Metallspritzer liegenbleiben könnten.
- Außentaschen müssen mit einer Patte verschließbar sein, die mind. 20 mm breiter sein muss als die Taschenöffnung.
- Seitentaschen unterhalb der Taille (ohne Patte) dürfen max. 10° über die Seitennaht hinaus nach vorne ragen.
- Ärmelbündchen-Verschlüsse und Verstellungen sowie die daraus entstehenden Falten müssen sich an der Unterseite des Ärmelbündchens befinden.
- Hosen dürfen keine Falten und Umschläge nach außen haben.

Jedes Material wie Nähte und Applikationen (z.B. Embleme) muss die Anforderungen der begrenzten Flammenausbreitung gemäß ISO 15025 Verfahren A oder Verfahren B erfüllen. Weitere Anforderungen sind die Beständigkeit gegen Spritzer von geschmolzenem Metall, gegen Wärmestrahlung sowie UV-Strahlung gemäß der jeweiligen Schutzklasse.

Der Schutz der Kleidung geht verloren, wenn sie mit hochentzündlichen Stoffen verunreinigt wird. Auch ein erhöhter Sauerstoffgehalt in der Luft verringert den Schutz gegen Entflammung.

Die isolierende Wirkung der Kleidung gegen elektrischen Strom vermindert sich, sobald sie durch Nässe, Feuchtigkeit oder Schweiß beeinträchtigt wird.

Einsatzgebiete (beispielhaft)

Maschinenindustrie, Werften, Papierverarbeitung, Automobilindustrie, Reparaturbetriebe, Handwerksbetriebe, Versorgungsbetriebe.

DIN EN ISO 11612



Schutzkleidung - Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen

Diese Norm legt Leistungsanforderungen für Kleidung aus flexiblen Materialien zum Schutz des Körpers von Personen gegen Hitze und Flammen fest, die einen breiten Einsatzbereich hat. Die meisten in dieser Norm aufgeführten Gefährdungen werden in jeweils 3 Leistungsstufen je Gefährdungsart eingestuft.

- Stufe 1 die Einwirkung eines geringen wahrnehmbaren Risikos
- Stufe 2 die Einwirkung eines mittleren wahrnehmbaren Risikos
- Stufe 3 die Einwirkung eines hohen wahrnehmbaren Risikos

Leistungsanforderungen:

Die Kleidung muss die Anforderungen an die begrenzte Flammenausbreitung und mindestens eine andere Anforderung erfüllen.

Begrenzte Flammenausbreitung (Codebuchstabe A1 und/oder A2)

Das Material darf nicht zur Ober- oder Seitenkante weiterbrennen. Es darf keine Lochbildung oder brennendes/schmelzendes Abtropfen auftreten. Nachbrenn- und Nachglimmzeit maximal 2 Sekunden.

Konvektive Hitze (Codebuchstabe B1 - B3)

Es wird geprüft, in welcher Zeit die Temperatur an der Materialrückseite um 24°C gestiegen ist (entspricht Verbrennungen 2. Grades).

Strahlungshitze (Codebuchstabe C1 - C4)

Das Material wird einer Wärmestrahlung von 20 kW/m² ausgesetzt und die Dauer bis zu einer Verbrennung 2. Grades getestet. Leistungsstufen C1: 7 - 20s bis C4: > 95s

Flüssige Aluminiumspritzer (Codebuchstabe D1 - D3)

Flüssige Eisenspritzer (Codebuchstabe E1 - E3)

Entsprechend der jeweiligen Klasse (z.B. D1: 100 - 200g oder E1: 60 - 120g) wird heißes flüssiges Aluminium bzw. Eisen auf das Gewebe gegeben. Eine darunterliegende PVC-Folie, die die Haut simuliert, darf keine Schäden davontragen.

Kontaktwärme (Codebuchstabe F1 - F3)

Das Material wird einer Kontaktwärme von mind. 250 C° ausgesetzt. Es muss mind. die Leistungsstufe 1 erreicht werden (z.B. F1: 5 - 10s).

Schutzjacken müssen den Hosenbund bei jeder Körperhaltung und -Bewegung mind. 20 cm überdecken.

Bei Leistungsanforderungen entsprechend den Codebuchstaben **D** und **E** zum Schutz gegen geschmolzenem Metalls, müssen folgende zusätzliche Ausführungsmerkmale gegeben sein:

- Ärmel und Hosenbeine dürfen keine Aufschläge haben.
- Außentaschen müssen mit einer Patte verschließbar sein, die 20 mm breiter sein muss als die Taschenöffnung.
- Seitentaschen unterhalb der Taille (ohne Patte) dürfen max. 10° über die Seitennaht hinaus nach vorne ragen.
- Außen liegende Taschen müssen vollständig aus Materialien hergestellt sein, die die Schutzindizes (A bis F) und die gleichen Niveaus dieser Indizes haben wie der Rest der Kleidung.
- Überlappnähte auf der Außenseite der Kleidung müssen nach unten weisen und übereinander schließen.
- Ärmelbündchen-Verschlüsse und Verstellungen sowie die daraus entstehenden Falten müssen sich an der Unterseite des Ärmelbündchens befinden.
- Kragen-/Halsöffnungen müssen hoch zu schließen sein.
- Verschließbare Seitenschlitze müssen verdeckt sein.

Die Schutzkleidung muss regelmäßig auf Flecken oder Beschädigungen geprüft werden, da diese die flammhemmende Wirkung beeinträchtigen oder sogar aufheben können. Beschädigte Schutzkleidung muss aussortiert werden.

Die Anbringung von Applikationen (z.B. Abzeichen) ist nur in begrenztem Maße möglich. Alle verwendeten Zutaten, insbesondere Garne und Verschlüsse, müssen den Anforderungen an die Schutzindizes (Auswahl A bis F) entsprechen und das gleiche Niveau dieser Indizes haben wie der Rest der Kleidung. Dies gilt besonders auch für das Stickgarn. Die oberen Nähte der Applikationen müssen abgedeckt sein oder sich direkt unterhalb von Überlappnähten befinden.

Einsatzgebiete (beispielhaft)

Eisen- und Hüttenwerke, Gießereien, Schmieden, Hammer- und Stanzwerke, Pyrotechnische Industrie und Versorgungsbetriebe.

DIN EN 1149-T1-5



Elektrostatische Eigenschaften

Die Norm enthält Prüfverfahren/Anforderungen für elektrostatisch ableitfähige Materialien zur Vermeidung zündfähiger Entladungen.

Teil 1 - Oberflächenwiderstand

Prüfverfahren für Gewebe mit Metallfasern oder Metallfäden. Es wird der Oberflächenwiderstand in Ω ermittelt. Mindestanforderung siehe Teil 5.

Teil 2 - Durchgangswiderstand

Prüfverfahren für die Messung des elektrischen Widerstandes durch ein Material.

Teil 3 - Ladungsabbau

Dieses Prüfverfahren ist für alle Materialien anwendbar, einschließlich Geweben, die nach dem ersten Verfahren nicht geprüft werden können (z.B. Gewebe mit Carbonfasern). Es wird die Halbwertszeit des Ladungsabbaus t_{50} in Sekunden und der Abschirmfaktor S bestimmt ($S=1-E_R/E_{max}$; gemessene Feldstärke mit Gewebeprobe: E_R , ohne Gewebe: E_{max}). Mindestanforderung siehe Teil 5.

Teil 5 - Leistungsanforderungen an Material und Konstruktionsanforderungen

- Materialanforderungen - geprüft nach **EN 1149-1**: Der spezifische Oberflächenwiderstand muss kleiner oder gleich $2,5 \times 10^9 \Omega$ sein.
- Materialanforderungen - geprüft nach **EN 1149-3**: $t_{50} < 4s$ oder $S > 0,2$ (Halbwertszeit Ladungsabbau $< 4s$ und Abschirmfaktor $> 0,2$)
- Bei Material mit leitfähigen Fäden in einem Streifen- oder Gittermuster darf der Abstand zwischen den leitfähigen Fäden in einer Richtung nicht mehr als 10 mm betragen.

Konstruktionsanforderungen:

- Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung muss stets Körper, Arme und Beine, einschließlich der darunter getragenen Kleidung bedecken. Wichtig ist, dass die entsprechende Person geerdet ist (z.B. über leitfähiges Schuhwerk).

Dünne, nicht ableitfähige Zusatzelemente wie Etiketten/Embleme, Reflexstreifen usw. sind erlaubt, vorausgesetzt sie sind fest angebracht, so dass eine vollständige oder teilweise Ablösung der Zusatzelemente von der elektrostatisch ableitfähigen Schutzkleidung verhindert wird.

- Leitfähige Bestandteile (Reißverschlüsse, Knöpfe usw.) sind erlaubt, vorausgesetzt sie sind vollständig durch das ableitfähige Außenmaterial überdeckt, wenn die Schutzkleidung getragen wird.

Einsatzgebiete (beispielhaft):

Versorgungsbetriebe (Gasbereich), Gaswerke, Pyrotechnische Industrie, Rettungsdienste.

EN 61482-2



Schutzkleidung gegen die thermischen Gefahren eines elektrischen Lichtbogens

Ein Störlichtbogen ist ein elektrischer Lichtfluss bei Kurzschluss. Er dauert meist nicht länger als eine Sekunde und kann Temperaturen von über 10.000°C hervorrufen. Neben konvektiver Hitze und flüssigen Metallspritzern werden große Mengen radioaktiver Wärme erzeugt, die unsichtbar für das menschliche Auge sind und schwere Verbrennungen 2. und 3. Grades zur Folge haben können. Die auftretende Druckwelle hat eine hohe mechanische Zerstörungskraft, die Wände zum Einsturz bringen kann.

Leistungsanforderungen:

- Störlichtbogeengeprüfte Materialien und Kleidungsstücke müssen permanenten Flammenschutz bieten, den Träger vor der Hitze isolieren und dürfen nicht schmelzen. (Ausgenommen kleine Löcher, die nicht größer als 5 mm im Durchmesser sein dürfen).
- Sie sollten nicht länger als 5 Sekunden nach dem Unfall weiterbrennen.
- Vorderteil und Ärmel müssen möglichst doppelagig sein.
- Auf Designelemente, wie z.B. Kapuzen, in denen sich Energiestöße verfangen könnten, sollte verzichtet werden.
- Eine Unterkleidung aus schwerentflammbarem Material ist empfehlenswert.

Eine regelmäßige Reinigung der Kleidung ist wichtig, um die flammhemmenden Eigenschaften nicht durch Verunreinigungen zu beeinträchtigen. Daher sind öl- und wasserabweisende Ausrüstungen empfehlenswert, die mit den Pflege- und Reinigungszyklen regelmäßig erneuert werden sollten.

Es wird zwischen zwei Lichtbogenklassen unterschieden:

Klasse 1: Lichtbogendauer 0,5 s, Kurzschlussstrom 4 kA

Klasse 2: Lichtbogendauer 0,5 s, Kurzschlussstrom 7 kA

Einsatzgebiete (beispielhaft):

Chemische und petrochemische Industrie, Öltraffinerien, Stahlindustrie, Versorgungsbetriebe, Gas- und Elektrizitätswerke.

DIN EN 13034



Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien

Leistungsanforderungen an Chemikalienschutzanzüge mit eingeschränkter Schutzleistung gegen flüssige Chemikalien (Ausrüstung Typ 6).

Anforderungen Material:

- Abriebfestigkeit: Schleifpapier-Test mit nach unten gerichteter Kraft von 9 kPa: Klasse 1-6: >10 - >2000 Zyklen.
- Weiterreißfestigkeit (Trapezverfahren): Klasse 1-5: >10N - >150N
- Zugfestigkeit: Klasse 1-6: >30N - > 1000N
- Durchstichfestigkeit: Klasse 1-6: >5N - >50N
- Flüssigkeitsabweisung: Chemikalien-Flüssigkeitsstrahl über 10s (Schwefelsäure, Natronlauge, o-Xylen, Butan-1-ol). Bei mindestens einer Chemikalie muss die Klasse 3 erreicht werden (Abweisungsindex von >95%).
- Widerstand gegen das Durchdringen von Flüssigkeiten: Penetrationsprüfung (EN 368). Bei mindestens einer der oben genannten Chemikalien muss die Klasse 2 erreicht werden (Penetrationsindex <5%).
- Anzug-Spraytest/Nebeltest: Eine Prüfperson absolviert 7 verschiedene Bewegungsabläufe (z.B. auf eine Leiter steigen) im leichten Sprühnebel - 3 Wiederholungen.

Anforderungen Kleidung:

- Die Nähte müssen so ausgeführt sein, dass sie das Durchdringen von Flüssigkeiten durch Stichlöcher oder andere Komponenten einer Naht verhindern.
- Gute Bewegungsfreiheit/Tragekomfort mit optimalen Schutz.
- Außen keine ungeschützten Bestandteile wie Tasche, wo sich flüssige Chemikalien sammeln könnten (Taschen nur mit Patte).

Einsatzgebiete (beispielhaft):

Chemische Industrie, Erdölindustrie, Labortechnik, Transportunternehmen, Galvanisierbetriebe, Dekontaminierbetriebe.

DIN EN ISO 20471



siehe Kapitel Warnschutz:

Seite 80

online:

→ Kataloge



→ Instagram



teamdress®
high performance workwear

teamdress Stein
Deutschland GmbH
Brandstücken 27
22549 HAMBURG
GERMANY

Tel.: +49 40 800905-01
E-Mail: info@teamdress.de
Web: www.teamdress.de

de berkel®
finest professional clothing

De Berkel B.V.
Gesinkkampstraat 13
7051 HR VARSSEVELD
NETHERLANDS

Tel.: +31 315 244161
E-Mail: info@deberkel.nl
Web: www.deberkel.nl