

# Kübler Multinorm-Hose Protectiq arc1



**Ausführung:** Antistatikbekleidung , Hitzeschutzbekleidung , Multinormbekleidung  
**Marke:** Kübler Workwear  
**Material:** Modacryl  
**Materialfunktionen:** antistatisch , flammhemmend  
**Norm:** EN 13034 (Tip 6) , EN 61482-1-2 , EN 1149 , EN ISO 11611 , EN ISO 11612  
**Pflegeeigenschaften:** Industriewäsche geeignet  
**Schutzeigenschaften:** Chemikalienschutz: Typ 6, begrenzt sprühdicht , Hitze- und Flammenschutz inhärent , Schweißerschutz , Störlichtbogenschutz



## PRODUKTBESCHREIBUNG für Kübler Multinorm-Hose Protectiq arc1

Multinorm-Hose mit Störlichtbogenschutz Klasse 1

### FUNKTION:

- Ergonomische Linienführung für mehr Bewegungsfreiheit
- FlexZone: extrabreiter, elastischer Bundeinsatz für mehr Komfort
- Schlitz mit Reißverschluss
- Bund mit verdecktem Knopf
- Komplett metallfrei: Die Reißverschlüsse sind aus Kunststoff, um Wärmebrücken zu vermeiden
- 2 Seitentaschen mit Klette
- 2 Gesäßtaschen mit Patte und Klette
- Rechts: ergonomisch positionierte, lose Meterstabs tasche mit Patte und Klette, zusätzliche Multifunktions tasche
- Links: Schenkeltasche mit kombinierter Smartphonetasche mit Patte und Klette
- Die extrabreiten, normkonformen Patten an den Taschen verhindern, dass Metallspritzer oder Funken in die Taschenöffnungen fallen
- Vorgeformtes Knie mit Bewegungszone
- Von unten befüllbare Knieschutz taschen mit Klette, zertifiziert nach EN 14404 Typ 2, Leistungsstufe 1 in Verbindung mit Knieschutzpolster Art. VE-858 Kübler Knieschutz Multinorm Maxi16N
- Belastungspunkte mit Riegeln gesichert
- Industriewäsche geeignet nach EN ISO 15797
- OEKO-TEX® Standard 100 zertifiziert

**DESIGN:**

- EasyBrand-Funktion: die Hose kann an vordefinierten Stellen normkonform veredelt werden
- Kontrastelemente: seitlicher Beineinsatz, Tascheneingriff, Gürtelschlaufen, linke Schenkeltaschenpatte, Saumabschluss
- Reflexelemente: an seitlichem Beineinsatz für optimale Sichtbarkeit

**MATERIAL:** 47 % Modacryl, 32 % Baumwolle, 20 % Polyamid, 1 % Antistatische Faser, 320 g/m<sup>2</sup>

**NORMEN**

zertifiziert nach:


EN ISO 11612 (Leistungslevel A1 B1 C1 D1 E2 F1)


EN ISO 11611 (Klasse 1/A1)

EN 1149-5

EN 13034 Typ 6

IEC 61482-2 (Klasse 1)

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	KW-26544	dunkelblau/anthrazit	44
	KW-26546	dunkelblau/anthrazit	46
	KW-26548	dunkelblau/anthrazit	48
	KW-26550	dunkelblau/anthrazit	50
	KW-26552	dunkelblau/anthrazit	52
	KW-26554	dunkelblau/anthrazit	54
	KW-26556	dunkelblau/anthrazit	56
	KW-26558	dunkelblau/anthrazit	58
	KW-26560	dunkelblau/anthrazit	60
	KW-26562	dunkelblau/anthrazit	62
	KW-26564	dunkelblau/anthrazit	64
	KW-26524	dunkelblau/anthrazit	kurz 24
	KW-26525	dunkelblau/anthrazit	kurz 25
	KW-26526	dunkelblau/anthrazit	kurz 26
	KW-26527	dunkelblau/anthrazit	kurz 27
	KW-26528	dunkelblau/anthrazit	kurz 28
	KW-26529	dunkelblau/anthrazit	kurz 29
	KW-26530	dunkelblau/anthrazit	kurz 30
	KW-26590	dunkelblau/anthrazit	lang 90
	KW-26594	dunkelblau/anthrazit	lang 94
	KW-26598	dunkelblau/anthrazit	lang 98
	KW-265102	dunkelblau/anthrazit	lang 102
	KW-265106	dunkelblau/anthrazit	lang 106
KW-265110	dunkelblau/anthrazit	lang 110	
KW-265114	dunkelblau/anthrazit	lang 114	

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	KW-27244	anthrazit/schwarz	44
	KW-27246	anthrazit/schwarz	46
	KW-27248	anthrazit/schwarz	48
	KW-27250	anthrazit/schwarz	50
	KW-27252	anthrazit/schwarz	52
	KW-27254	anthrazit/schwarz	54
	KW-27256	anthrazit/schwarz	56
	KW-27258	anthrazit/schwarz	58
	KW-27260	anthrazit/schwarz	60
	KW-27262	anthrazit/schwarz	62
	KW-27264	anthrazit/schwarz	64
	KW-27224	anthrazit/schwarz	kurz 24
	KW-27225	anthrazit/schwarz	kurz 25
	KW-27226	anthrazit/schwarz	kurz 26
	KW-27227	anthrazit/schwarz	kurz 27
	KW-27228	anthrazit/schwarz	kurz 28
	KW-27229	anthrazit/schwarz	kurz 29
	KW-27230	anthrazit/schwarz	kurz 30
	KW-27290	anthrazit/schwarz	lang 90
	KW-27294	anthrazit/schwarz	lang 94
KW-27298	anthrazit/schwarz	lang 98	
KW-272102	anthrazit/schwarz	lang 102	
KW-272106	anthrazit/schwarz	lang 106	
KW-272110	anthrazit/schwarz	lang 110	
KW-272114	anthrazit/schwarz	lang 114	

## NORMEN für Kübler Multinorm-Hose Protectiq arc1

EN 13034 (Tip 6)

EN 61482-1-2

EN 1149

EN ISO 11611

EN ISO 11612

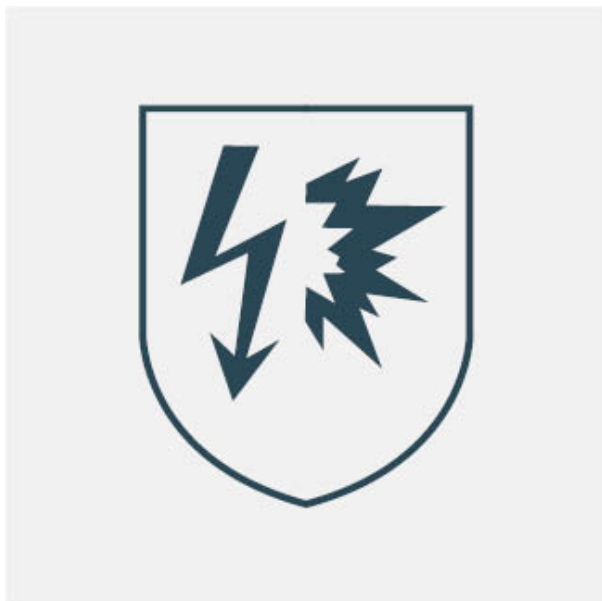
## EN 13034 | Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien - Chemikalienschutzkleidung mit eingeschränkter Schutzleistung (Typ 6)



Die Norm EN 13034 legt die Mindestanforderungen an wiederverwendbare Chemikalienschutzanzüge mit begrenzter Einsatzdauer und eingeschränkter Schutzleistung (Typ 6) und an Schutzkleidung zum Teilkörperschutz mit vergleichbarer eingeschränkter Schutzwirkung fest. Sie bieten dort eingeschränkten Schutz gegen die Einwirkung von flüssigen Aerosolen, Spray und leichten Spritzern, wo das Risiko einer chemischen Einwirkung als gering bewertet wurde und die Art der möglichen Exposition, Spray, Nebel usw. als geringes Risiko definiert ist.

Solche Kleidungsstücke können Schutzkleidungen für den gesamten Körper wie einteilige Overall oder zweiteilige Anzüge mit oder ohne Haube oder Sichtscheibe, mit oder ohne Füßlinge oder Überschuhe sein, und sie können mit oder ohne Atemschutzausstattung getragen werden. Da jede Beständigkeit abhängig ist von der Säurekonzentration und den verschiedenen Temperaturen, ist es ratsam, die Anzüge auf die für den gewünschten Einsatzzweck erforderliche Beständigkeit zu prüfen.

## EN 61482-1-2 | Arbeiten unter Spannung - Schutzkleidung gegen die thermischen Gefahren eines elektrischen Lichtbogens



Schutzkleidung die nach IEC 61482-2 zertifiziert ist, schützt den Träger gegen die thermischen Auswirkungen eines elektrischen Störlichtbogens entsprechend der geprüften Schutzklasse (kein Entflammen und Schmelzen auf der Haut). Dabei ist zu achten, dass die Schutzfunktion nur beim Tragen eines kompletten Anzugs gegeben ist. Schutzkleidung, die nach IEC 61482-2 zertifiziert wurde, schützt allerdings nicht gegen die Körperdurchströmung.

Die Prüfung erfolgt mit einem gerichteten Lichtbogen. Dabei werden neben der Nachbrennzeit auch die Lochbildung und das Durchschmelzen zur innersten Schicht gemessen. Die daraus resultierenden Werte müssen unter der sogenannten Stoll-Kurve liegen. Diese gibt an, ab wann Verbrennungen zweiten Grades auf der Haut entstehen können.

Klasse 1	Klasse 2
4kA - 0,5 Sekunden	7kA - 0,5 Sekunden
Mindest-Lichtbogenwärmeschutz	Höhere Wärmebeständigkeit gegenüber dem Lichtbogen

### Folgende Kriterien sind von Nöten, um den Test zu bestehen:

- Die Bekleidung brennt weniger als 0,5 Sekunden nach
- Es erfolgt kein Durchbrennen zur Innenseite
- Alle Verschlusssysteme funktionieren noch
- Der Maximalwert der Hitzeflussmenge liegt unterhalb der Stoll-Kurve

## EN 1149 | Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften



Die Norm EN 1149 legt die Prüfverfahren für Schutzbekleidung mit elektrostatischer Ableitfähigkeit fest. Diese sollen die elektrostatische Aufladung von Personen sowie zündfähige Entladungen verhindern. Das Tragen der Bekleidung ist in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre, z.B. in Luft-Gas-Gemischen (z. B. Raffinerien, Tanklager) oder in Luft-Staub-Gemischen (z. B. Mühlen, Misch- und Förderanlagen, Silos), erforderlich. Die elektrostatische Ableitfähigkeit ist nur bei sicherer Erdung der Person/Kleidung z.B. durch antistatische Sicherheitsschuhe nach **EN 20345** oder Berufsschuhe nach EN 20344 gegeben.

### Untergruppen:

<b>1149-1</b>	Regelung des Oberflächenwiderstands
<b>1149-2</b>	Regelung des Durchgangswiderstands
<b>1149-3</b>	Prüfverfahren zur Messung des Ladungsabbaus am Material
<b>1149-4</b>	Testung des gesamten Kleidungsstückes
<b>1149-5</b>	Leistungsanforderungen an Materialien und Konstruktionstests

**Wichtig:** Schutzkleidung nach EN 1149 bietet keinen Schutz gegen die Auswirkungen von Bränden und Explosionen.

## EN ISO 11611 | Schutzkleidung für das Schweißen und verwandte Verfahren



Die EN ISO 11611 legt Prüfverfahren und Leistungsanforderungen an Schutzbekleidung für Schweißen und verwandte Verfahren fest. Aufgabe der Schutzbekleidung ist es, den Träger vor kleinen geschmolzenen Metallspritzern, kurzzeitigem Kontakt mit Flammen sowie Strahlungswärme aus dem Lichtbogen zu schützen.

Dabei werden zwei Klassen unterschieden:

### **Klasse 1**

Beständigkeit gegenüber mindestens 15–24 Tropfen geschmolzenen Metalls, ohne dass sich die Temperatur auf der anderen Seite des Materials um mehr als 40 K erhöht. Der Temperaturanstieg setzt nach 7 Sekunden ein. Schützt bei weniger gefährdenden Schweißverfahren und Situationen mit weniger Schweißspritzern und niedrigerer Strahlungswärme.

### **Klasse 2**

Beständigkeit gegenüber mindestens 25 Tropfen geschmolzenen Metalls, ohne dass sich die Temperatur auf der Probenrückseite um mehr als 40 K erhöht. Der Temperaturanstieg setzt nach 16 Sekunden ein. Bietet Schutz bei stärker gefährdenden Schweißtechniken und Arbeitsplatzsituationen mit mehr Schweißspritzern und stärkerer Strahlungswärme.

### **Bedeutung Codebuchstabe A:**

**A1** = Flächenbeflammung 10 Sekunden | **A2** = Kantenbeflammung 10 Sekunden



## EN ISO 11612 | Schutzkleidung - Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen



In der Norm EN ISO 11612 werden die Anforderungen an Kleidung festgelegt, die aus flexiblen Materialien besteht und den Träger gegen Hitze und/oder Flammen schützt. Die Leistungsanforderungen beziehen sich auf einen weiten Bereich von Anwendungen, bei denen es zu kurzzeitigem Kontakt mit Flammen kommen kann und bei denen der Träger Strahlungswärme, konvektiver Hitze, Kontaktwärme und/oder Spritzern geschmolzenen Metalls ausgesetzt ist.

**Die entsprechenden Leistungslevel zu Ihrem Produkt finden Sie in der Produktbeschreibung.**

Code	Anforderung	Prüfung nach	Leistungsstufen
<b>A</b>	Begrenzte Flammenausbreitung	EN ISO 15052	A1, A2
<b>B</b>	Konvektionswärme	EN ISO 9151	B1, B2, B3
<b>C</b>	Strahlungswärme	EN ISO 6942, 20 kW/m <sup>2</sup>	C1, C2, C3, C4
<b>D</b>	Flüssige Aluminium-Spritzer	EN ISO 9185	D1, D2, D3
<b>E</b>	Flüssige Eisen-Spritzer	EN ISO 9185	E1, E2, E3
<b>F</b>	Kontakthitze 250 °C	EN ISO 12127-1	F1, F2, F3

Um der Norm zu entsprechen, müssen die Produkte immer die Anforderungen an die begrenzte Flammenausbreitung (A1 und/oder A2) und mindestens eine weitere Codierung erfüllen.