

Industrie Qualität



Industrie Qualität steht für Produkte, die für besondere Anforderungen und den Einsatz in rauen Umgebungen konzipiert wurden. In diese Kategorie fallen Installationen in Feuchträumen und im geschützten Außenbereich genauso wie auf brennbarem Untergrund oder in feuergefährdeten Betriebsstätten.

Gehäuse, die dort eingesetzt werden, müssen alle eines gemeinsam haben: **Widerstandsfähigkeit, Sicherheit, Robustheit und Langlebigkeit.**

Produkte mit diesem Zeichen weisen im Katalog auf einen Blick auf Dosen und Gehäuse für Einsatzzwecke mit besonders hohen Anforderungen an das Material hin, das nach VDE0471/EN60695/UL94 als schwer entflammbar und selbstverlöschend getestet wurde und somit zusätzliche Sicherheit bietet. Aus hochwertigen technischen Kunststoffen gefertigt halten die Produkte aus den Reihen Abox-i*, Abox-i SL, AKi, GTi, TK-PC, TG-PC, WKE, ZVi, SVi und ZKi höchsten Materialanforderungen stand.

* ab Abox-i 060

Gemeinsame Merkmale aller IQ-signierten Produkten:

- Einsetzbar von -35°C bis 80°C
- Beständigkeit gegen Benzin, Mineralöl, Fette, Diesel, Terpentin sowie bedingt Säuren und Alkohol
- Schutzart bis IP68
- UV- und witterungsbeständig
- Schwer entflammbar und selbstverlöschend 960°C nach VDE 0471 / EN 60695 / UL94
- Schlag und bruchfest bei mech. Beanspruchung bis IK09 halogen-, schwermetall-, PVC- und silikonfrei

Übersicht über die Eigenschaften der in den els-Installationssystemen verwendeten Materialien

Die von **Spelsberg** verwendeten Werkstoffe wurden einer Bewitterungsprüfung nach DIN 53 387 (ersetzt durch DIN EN ISO 4892-2), einem 1.000h-Test beim „Staatlichen Prüfungsamt Dortmund“, unterzogen. Die bei den IQ-Produkten verwendeten Werkstoffe zeigen hier ein optimales Ergebnis. Die Prüfung auf UV-Beständigkeit nach UL 746 C wurde von diesem Werkstoff ebenfalls ohne Einschränkungen bestanden.

Tabelle 2

Material	Verwendung in den Produkten	schwache Säure	starke Säure	schwache Lauge	starke Lauge	Alkohol	Benzin	Benzol	Mineralöl	Diesel	Amoniak, wässrig	Ammoniak, gasförmig (DLG Fokustest)	pflanzliche Fette	tierische Fette	Halogenfrei	Schwermetall-, PVC- und silikoffrei	Brennverhalten nach DIN EN 60695 (VDE 0471) / UL94
Polystyrol, schlagfest	AK kompakt-System, Abox, RK / RKA, TK-PS	O	Ø	O	O	O	X	X	O	X	O	k.A.	O	X	ja	ja	650°C / HB
ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol)	TG-ABS	O	Ø	O	O	O	X	X	O	O	O	k.A.	Ø	Ø	ja	ja	650°C / HB
Polycarbonat, glasfaserverstärkt	Abox-i, STV/STG, AK, GTi-System, AKi, TK-PC, ZKi, ZVi, SVi	O	X	X	X	O	Ø	X	O	Ø	X	O	O	Ø	ja	ja	960°C / V-2 (5VA*)
Polycarbonat	TG-PC, AK	O	X	X	X	O	Ø	X	O	Ø	X	O	O	Ø	ja	ja	960°C / V-2 (5VA*)
Polycarbonat, transparent	Klappdeckel AK Kleinverteiler und STV, Deckel AKL, AKi, GTi, TK-PC	O	X	X	X	Ø	Ø	X	O	Ø	X	O	O	O	ja	ja	850°C / V-2
Polyethylen	Anbaustützen, Würgenippel, Rote Reihe (Unterteil)	O	O	O	O	O	Ø	X	O	X	O	k.A.	O	O	ja	ja	650°C / HB
Polypropylen	HW-Programm, KD-Kanaldosen, HP	O	O	O	O	O	Ø	Ø	O	X	O	k.A.	O	O	nein	ja	960°C / V-2
Polypropylen Copolymer	IBT / IBTronic Rote Reihe (Deckel)	O	O	O	O	O	Ø	Ø	Ø	Ø	O	k.A.	O	O	ja	ja	650°C / HB
Polyurethan	Alle Typen mit eingeschäumter Deckeldichtung	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	X	Ø	Ø	O	O	O	ja	ja	650°C / ---
Aluminium	AL, ALR, TK AL	O	Ø	O	O	O	O	O	O	O	O	k.A.	O	O	ja	ja	---
Duroplast	WK-Verbindungs-dosen, WKE Brand-schutzdosen, S-Box Verbindungs-dosen	Ø	Ø	Ø	Ø	O	O	O	O	O	O	k.A.	O	O	ja	ja	960°C / V-0
Duroplast	Einbauklemmstein der WK-Serie außer 4 mm ²	X	X	Ø	X	O	O	O	O	O	O	k.A.	O	O	ja	ja	960°C / V-0
Polyamid 6, glasfaserverstärkt	Verschraubungen IP 68, Deckelschrauben	X	X	O	O	O	O	Ø	O	O	O	O	O	O	ja	ja	750°C / HB/V-2
Thermoplastisches Elastomer	Doppelmembranstützen, Einführungs-membranen (Abox 025 / 040, 2K-12)	O	Ø	O	Ø	O	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	O	O	O	ja	ja	750°C / HB

O = beständig Ø = bedingt beständig X = unbeständig

* Material (TK-PC, TG-PC) haben den Flammtest nach UL 94 / UL 746C bestanden (Hinweis Seite 451)

Grundsätzlich gilt, dass bei der Auswahl des Installationsortes neben der Schutzart die Klimabedingungen und das Auftreten von chemischen Einflüssen zu bewerten sind. Angaben zu Materialeigenschaften und zur chemischen Beständigkeit der eingesetzten Werkstoffe sind der Tabelle zu entnehmen, **wobei diese Aussagen nur Richtwerte sind.**