

# Maintenance

## Dansk

For at sikre optimal lysmængde bør afskærmninger rengøres udvendigt efter behov. Afskærmning af polycarbonat kan rengøres med en fugtig klud.

## Kobber og messing

Produkter af kobber og messing er ikke lakeret eller på anden måde overfladebehandlet. De vil derfor med tiden antage en smuk og naturlig patina, som, afhængig af det omgivende klima, kan variere en del.

På grund af den ubeskyttede overflade er det vigtigt at undgå fingeraftryk m.v. under montage og rengøring. Er uheldet alligevel sket, kan almindelig pudsecreme dog gøre skaden god igen.

Rengøring bør begrænses til aftørring med en tør blød klud, da fugtige klude vil påvirke patinaen og eventuelt efterlade striber og pletter.

På udendørs produkter kan patinaen eventuelt fremskyndes lidt ved afvaskning med et salmiakholdigt rengøringsmiddel og efterfølgende aftørring.

## Galvaniserede overflader

Galvanisering giver en robust, men også noget rustik overflade, som kan indeholde lidt slagge fra zinkbadet, ligesom der kan forekomme små huller i overfladen. Dette er ikke en fejl i overfladebehandlingen, og det vil på ingen måde forringe holdbarheden, da disse små uregelmæssigheder heler sig selv.

Ud over almindelig rengøring er galvanisering vedligeholdelsesfri, men i lighed med kobber og messing vil den lyse zinkoverflade med tiden og vejrligt antage en mørkere patina.

**Malede og forkromede overflader** afstøves med en tør, blød klud. Meget snavsede overflader aftørres med en blød klud eller svamp opredet i varmt vand tilsat lidt almindeligt, mildt opvaskemiddel. Tør efter med en tør fnugfri klud eller et viskestykke.

## Rustfrit stål

Vi benytter syrefast rustfrit stål, AISI 316, med meget god korrosionsbestandighed. Men i aggressive miljøer kan alt stål ruste. Derfor bør produkter i rustfrit stål som udsættes for saltholdige miljøer, afvaskes med vand og mildt rengøringsmiddel efter behov – det kan være så ofte som en gang om måneden. Almindeligt vejsalt angriber rustfrit stål i næsten alle miljøer, idet vejsalt transporteres med vinden. Angrebene ses oftest på armaturer der er opsat i den mest fremherskende vindretning.

Vi kan ikke garantere holdbarheden af rustfrit stål i aggressive miljøer, men anbefaler i sådanne tilfælde galvaniserede overflader.

## English

In order to ensure adequate light, shades and diffusers should be cleaned regularly with a damp cloth.

Products of **copper and brass** are not coated in any way. Consequently, they will gain a natural patina in the course of time. This patina may vary a great deal, depending on the surrounding climate.

Due to the unprotected surface it is important to avoid fingerprints during installation and cleaning. In case of fingerprints, treat with ordinary polish.

Cleaning should be limited to dusting with a dry soft cloth. Wet cleaning may affect the patina and possibly leave streaks and spots.

With outdoor products it is possible to accelerate the patination by washing with an ammoniacal cleansing agent followed by wiping with a dry cloth.

**Galvanizing** offers a strong and somewhat rustic surface. Slag from the zinc bath as well as small holes in the surface can occur. This is not a defect of the surface, and it will by no means reduce the life of the product due to the self-healing effect of zinc coating.

Apart from ordinary cleaning, galvanized surfaces need no maintenance. As with copper and brass, the light zinc surface will gain a uniform, darker patina after a while.

## Coated surfaces

For the usual undusting we recommend using a soft cloth.

Unusually dirty surfaces can be cleaned using a soft sponge or cloth and warm water with a light detergent. Dry up using a dry speckless cloth.

## Stainless steel

We use stainless steel grade 316 with very fine corrosion resistance. However, in aggressive environments any steel will rust and corrode. When used in salty environments, stainless steel should be washed with a mild detergent – in some cases once a month. Being carried by the wind, ordinary road salt will attack stainless steel in almost any environment. Such attacks are often seen on luminaires exposed to wind.

We do not guarantee the resistance of stainless steel in aggressive environments. We recommend the use of galvanized surfaces in such cases.

# Wartung

## **Deutsch**

Um die optimale Lichtmenge zu sichern, sollen Abschirmungen nach Bedarf gereinigt werden.

Leuchten aus **Kupfer und Messing** sind nicht lackiert oder in anderer Weise oberflächenbehandelt. Daher bekommen die Produkte mit der Zeit eine schöne und natürliche Patina, die - abhängig von Klima und Umwelt - unterschiedlich auftreten kann.

Auf Grund der ungeschützten Oberfläche ist es wichtig, während der Montage und Reinigung Fingerabdrücke u.ä. zu vermeiden. Sollte dies trotzdem passieren, kann der Schaden mit einem trockenen weichen Tuch behoben werden. Kein feuchtes Tuch verwenden, da dies die Patina beeinflussen und unter Umständen Streifen und Flecken verursachen kann.

Bei Außenleuchten kann die Patinawirkung evtl. durch Abwischen mit einem salmiakhaltigem Putzmittel und nachträglichem Abtrocknen beschleunigt werden.

Durch die **Feuerverzinkung** entsteht eine robuste, etwas rustikale Oberfläche, die ein wenig Schlacke aus dem Zinkbad enthalten kann. Außerdem können kleine Löcher in der Oberfläche vorkommen. Dies ist jedoch kein Fehler in der Oberflächenbehandlung und wird in keiner Weise die Haltbarkeit verringern, da diese Unebenheiten sich im Laufe der Zeit auseben werden.

Außer normaler Reinigung ist die Verzinkung "pflegefrei", aber ähnlich wie bei Kupfer und Messing wird die helle Zinkoberfläche mit der Zeit eine dunklere Patina annehmen.

**Bestrichene Oberflächen** werden mit Vorteil mit einem weichen Tuch entstaubt.

Für verunreinigte Flächen empfehlen wir die Reinigung mit weichem Tuch oder Schwamm, warmem Wasser und Spülmittel. Nachrocknen ist normalerweise erforderlich.

## **Edelstahl**

Wir anwenden säurebeständigen, rostfreien Stahl, AISI 316, mit sehr guter Korrosionsbeständigkeit. In aggressiven Umgebungen können aber alle Stahlsorten rosten. In salzhaltigen Umgebungen sollte daher aller Stahlsorten mit Wasser und mildem Reinigungsmittel nach Bedarf gereinigt werden – oft jeden Monat erforderlich. Streusalz greift Stahl in fast allen Umgebungen an, da Salz mit dem Wind transportiert wird. Die Angriffe dominieren oft in der üblichen Windrichtung. Wir können die Beständigkeit des Stahls in aggressiven Umgebungen nicht garantieren. In solchen Fällen empfehlen wir die Feuerverzinkung.