

# Pflegehinweise für MEPA-Produkte



Für Oberflächen aus Edelstahl, Glas, Kunststoff, Polycarbonat

**EN** Care instructions for MEPA products

To be used for surfaces made of stainless steel, glass, plastic, polycarbonate

**FR** Instructions d'entretien pour les produits MEPA

Pour surfaces en acier inoxydable, verre, plastique, polycarbonate

**IT** Avvertenze per la manutenzione per prodotti MEPA

Per superfici in acciaio inossidabile, vetro, plastica, policarbonato

**MEPA**

# Inhalt / Content

## **Deutsch** **4**

---

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde .....	4
Häufig gestellte Fragen zum Werkstoff Edelstahl .....	5
Reinigungs- und Pflegehinweise für Edelstahl .....	8
Reinigungs- und Pflegehinweise für Kunststoff, Glas und verchromte Oberflächen .....	11
Reinigungs- und Pflegehinweise für Polycarbonat (Infrarot-Sensorik) .....	12

## **English** **14**

---

Dear Customer .....	14
Frequently asked questions about stainless steel .....	15
Cleaning and care instructions for stainless steel .....	18
Cleaning and care instructions for plastic, glass and chrome-plated surfaces .....	21
Cleaning and care instructions for polycarbonate (infra-red sensors) .....	22



## Sommaire / Indice

### **Français** **24**

---

Chère cliente, cher client ..... 24

Foire aux questions sur le matériau acier inoxydable ..... 25

Instructions de nettoyage et d'entretien pour l'acier  
inoxydable ..... 28

Instructions de nettoyage et d'entretien pour les  
surfaces en plastique, en verre et chromées ..... 31

Instructions de nettoyage et d'entretien pour le  
polycarbonate (capteurs infrarouges) ..... 32

### **Italiano** **34**

---

Gentile Cliente ..... 34

Domande frequenti sul materiale acciaio inossidabile ..... 35

Istruzioni per la pulizia e la manutenzione  
dell'acciaio inossidabile ..... 38

Le istruzioni di pulizia e manutenzione per plastica,  
vetro e superfici cromate ..... 41

Istruzioni per la pulizia e la manutenzione per poli-  
carbonato (sensori a infrarossi) ..... 42

## Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Wir möchten, dass Sie lange Freude an Ihrem MEPA-Produkt haben.

Beachten Sie deshalb bitte die auf den folgenden Seiten beschriebenen Pflegehinweise, denn Oberflächen- und Materialschäden, die durch unsachgemäße Behandlung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung.

Je nach Produkt können der beiliegenden Montage - und/oder Betriebsanleitung zusätzliche, gesonderte Pflege- und Wartungshinweise entnommen werden.

Auf den folgenden Seiten können Sie unsere Pflegehinweise zu den Werkstoffen: Kunststoff, Glas, Edelstahl und Polycarbonat (Infrarot-Sensorfenster elektronischer Steuerungen) nachlesen. Sollten Sie im Einzelfall sich nicht sicher sein aus welchem Werkstoff die Oberfläche Ihres MEPA-Produktes besteht, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Wir helfen Ihnen gerne weiter.

**Ihre MEPA - Pauli und Menden GmbH**



## Häufig gestellte Fragen zum Werkstoff Edelstahl

### Was ist Edelstahl?

Häufig benutzt man für den eingesetzten Materialtyp Bezeichnungen wie Edelstahl 18/10 oder V2A. Es taucht auch regelmäßig die DIN-Werkstoffnummer 1.4301 bzw. der Kurzname X5CrNi18-10 auf. Es handelt sich in allen Fällen um einen sehr hochwertigen, strapazierfähigen und verbraucherfreundlichen Werkstoff. Nichtrostende Stähle sind bei weitem korrosionsbeständiger als viele andere metallische Konstruktionswerkstoffe. Der Grund dafür liegt in der durch die chemische Zusammensetzung der Stähle bedingten Bildung eines sehr dünnen Schutzfilmes auf der Oberfläche, der als „Passivschicht“ bezeichnet wird. Auch im Fall von Beschädigungen bzw. Kratzern bildet sich diese Passivschicht unter dem Einfluss von Sauerstoff immer wieder neu, so dass der Werkstoff über einen eingebauten Selbstreparaturmechanismus verfügt.

### Warum Edelstahl?

#### 1. Edelstahl ist hygienisch

Die metallisch blanke Oberfläche macht es Bakterien schwer sich anzulagern und zu vermehren. Deshalb wird der Werkstoff sehr häufig eingesetzt.

## 2. Edelstahl ist reinigungsfreundlich

Mit einem Mindestmaß an Pflege kann Edelstahl, abgesehen von normalen Gebrauchsspuren, über Jahrzehnte optisch und technisch überzeugen.

## 3. Edelstahl ist robust

Produkte aus Edelstahl sind widerstandsfähig gegen Stoß, Fall und Verschleißbeanspruchung.

## 4. Edelstahl ist umweltfreundlich

Bei der Herstellung von Edelstahl wird ein Anteil von mindestens 50% recyceltem Material verwendet. Nach Ablauf der Nutzungsdauer wird das Material systematisch aus dem Abfallstrom getrennt und zu nahezu 100% der Wiederverwertung zugeführt.

## Wann rostet auch Edelstahl?

### Fremdrost

Kleinste Stahl- und Eisenpartikel setzen sich durch Umwelteinflüsse auf der Oberfläche des Materials fest und leiten den Korrosionsprozess ein. Dieser Effekt kann durch Scheuern mit Stahlwolle oder z. B. durch Abrieb von anderen Gegenständen aus unedlen Metallen ungewollt unterstützt werden. Daher ist Vorbeugung und der richtige Umgang mit Produkten aus Edelstahl sinnvoll und für eine nachhaltige Lebensdauer lohnenswert. Vermeiden Sie, dass Eisenpartikel auf die Oberfläche kommen und nutzen Sie zur Reinigung Ihrer Produkte keine Stahlwolle aus herkömmlichen Stahl. Nehmen Sie stattdessen haushaltsübliche Reiniger für Edelstahl.

## Lochfraß

Ein Schwachpunkt vieler rostfreier Stähle ist die Neigung zur Bildung örtlicher Angriffe durch Halogensalze (Salze von Chlor, Fluor, Brom und Jod, z. B. Chloride). Bei der Lochfraßkorrosion wird die Passivschicht des Edelstahls „selektiv“ an speziellen Punkten durchbrochen. Aus physikalischen Gründen wächst der Angriff üblicherweise in der Materialtiefe. Das Resultat ist ein kleines Loch, das zunächst nicht mit dem bloßen Auge zu erkennen ist. Mit der Zeit wird der Schaden sichtbar. Deshalb müssen Rückstände und Ablagerungen regelmäßig beseitigt werden (siehe Abschnitt **Reinigung und Pflege**). Die Korrosionsbelastung wird in der Praxis von den vorliegenden Angriffsmedien und deren Belastungsintensität bestimmt. Der Einsatz von salzsäure- und chloridhaltigen Reinigungsmitteln an und in der Nähe von Bauteilen aus Edelstahl ist in jedem Fall zu unterlassen!

## Können Verfärbungen bei Edelstahl auftreten?

Durch Fehler bei Verarbeitung, Badebetrieb oder Reinigung kann es auf Oberflächen aus nicht rostendem Stahl zu optischen Beeinträchtigung in Form blauer oder brauner Verfärbung kommen. Ursachen hierfür können insbesondere sein:

- unsachgemäße Oberflächenbearbeitung
- Fremdrostablagerungen
- unzureichende Reinigung oder Einsatz ungeeigneter Reinigungsmittel

# Reinigungs- und Pflegehinweise für Edelstahl

## 1. Allgemeines

Glatte und porenfreie Oberflächen machen es Bakterien und anderen Mikroorganismen schwer, sich anzulagern und zu überleben. Völlig ohne Reinigung geht es im Haushalt natürlich nicht. Produkte aus Edelstahl bilden da keine Ausnahme. Entscheidend ist allerdings: Der Werkstoff lässt sich immer wieder schnell und leicht in einen hygienisch einwandfreien Zustand bringen. **Wir empfehlen salzsäure- und chloridfreie Reinigungsmittel** für Teile aus Edelstahl, die im Fachhandel erhältlich sind. Keinesfalls metallische Gegenstände zum Entfernen von Ablagerungen verwenden! Bei Verwendung von Reinigungsschwämmchen bitte darauf achten, dass der Scheuerbelag keine Metallteilchen enthält!

## 2. Behandlung und Pflege von Edelstahl-Oberflächen mit speziellen Sprays oder Cremes

Die meisten Reinigungssprays enthalten Silikonöl. Diese häufig speziell für die Edelstahlpflege konzipierten Reiniger können eine deutliche Arbeitserleichterung bewirken. Sie entfernen bestehende Fingerspuren mühelos und verhindern neue. Je nach Nutzungsintensität bleibt die pflegende Schicht einige Tage oder Wochen erhalten. Mit Spülmittellösung lässt sie sich wieder entfernen. Reinigungs- und Konservierungsmittel in Form von Cremes oder dickflüssigen, milchigen Produkten bilden eine mikroskopisch dünne Hartwachsschicht, die sehr dauerhaft ist und schmutzabweisend wirkt. Da sie sich auch unter dem Einfluss von Spül- und Reinigungsmittel nicht auflöst, bleibt ihre Wirkung oft monatelang erhalten. Mit Alkohol lässt sich eine solche Hartwachsschicht wieder entfernen. Diese Produkte sind insbesondere für dekorative Flächen bestimmt.



### 3. Behandlung besonderer Verunreinigungen

#### Fingerabdrücke

In aller Regel führen ein weiches Tuch oder ein weicher Schwamm mit einer handelsüblichen Spülmittellösung zu einwandfreien Ergebnissen. Bewährt haben sich auch leicht angefeuchtete Mikrofasertücher. Für hochglanzpolierte Oberflächen eignen sich chloridfreie Glasreiniger. Von scheuernden Produkten ist dringend abzuraten, da sie Kratzer verursachen. **Auf geschliffenen Oberflächen sollte immer mit und nicht quer zur Schliffrichtung gesäubert werden.**

#### Hartnäckige Verschmutzungen

Stärkere Verunreinigungen, z. B. Fettablagerungen, lassen sich in aller Regel mit haushaltsüblichen Reinigungsmitteln für Edelstahl entfernen. Insbesondere in Regionen mit hartem, kalkhaltigem Wasser sollten die Oberflächen anschließend mit einem Leinen- oder Baumwolltuch trocken gerieben werden! Legen Sie keine feuchten Wischtücher auf Edelstahloberflächen, um mögliche Kalkspuren zu vermeiden.

#### Kalkablagerungen

Falls das Reinigungsmittel nicht ausreicht, lassen sich die Kalkspuren mit einer 25 %igen Essiglösung behandeln; sie sollte einige Minuten einwirken. Anschließend mit klarem Wasser abspülen und trocknen.

## Verfärbungen

Ab und zu können regenbogenfarbige Flecken auf der Edelstahloberfläche auftreten. Es handelt sich dabei um keinen Materialfehler. Sie beeinträchtigen die Funktion nicht. Dieses optische Phänomen hängt mit der Bildung der Passivschicht zusammen. Wenn Sie farbliche Unterschiede stören, entfernen Sie diese leicht mit etwas Zitronensaft oder Essigessenz.

## 4. Das sollten Sie vermeiden

Konzentrierte Desinfektions- und Bleichmittel bzw. auch verdünnte „Reiniger“, die längere Zeit auf Edelstahl einwirken, greifen den Werkstoff an. Auch chloridhaltige Mittel sind schädlich. Wenn überhaupt dürfen solche desinfizierenden Mittel nur verdünnt zum Einsatz kommen. Die Einwirkungsdauer sollte so gering wie möglich sein. Anschließend mit reichlich klarem Wasser spülen. Scheuerpulver führt schnell zu Kratzern; Scheuerschwämme und Stahlwolle aus „normalem“ Stahl beschleunigen die Korrosion. Sie geben rostende Eisenpartikel ab, die ihrerseits den für Edelstahl typischen Selbstschutzmechanismus negativ beeinträchtigen. Silbertauchbäder enthalten starke Säuren oder Chloride. Für Edelstahl sind sie ebenfalls ungeeignet.

# Reinigungs- und Pflegehinweise für Kunststoff, Glas und verchromte Oberflächen

## 1. Allgemeines

Reinigen Sie die Oberflächen immer mit einem weichen Tuch. Befeuchten Sie das Tuch und entfernen Sie mit nur leichter Druckanwendung die Verschmutzung. Benutzen Sie nur warmes Wasser und wenn notwendig milde, seifenhaltige Reinigungsmittel zur Reinigung der sichtbaren Oberflächen.

Bei Glasoberflächen können Sie auch einen farblosen milden Glasreiniger einsetzen. Sprühen Sie keinen Reiniger direkt auf das Glas!

## 2. Das sollten Sie vermeiden

Konzentrierte Desinfektions- und Bleichmittel bzw. auch verdünnte „Reiniger“, die längere Zeit auf der Oberfläche einwirken, greifen den Werkstoff an. Auch chloridhaltige Mittel sind schädlich. Wenn überhaupt dürfen solche desinfizierenden Mittel nur verdünnt zum Einsatz kommen. Die Einwirkungsdauer sollte so gering wie möglich sein. Anschließend mit reichlich klarem Wasser spülen. **Scheuerpulver führt schnell zu Kratzern.**

Keine kratzenden, scheuernden, alkohol-, ammoniak-, salzsäure-, phosphorsäure-, essigsäurehaltige oder lösungsmittelhaltige Reinigungs- oder Desinfektionsmittel benutzen!

Keine Reinigung mit Dampfstrahlgeräten!



# Reinigungs- und Pflegehinweise für Polycarbonat (Infrarot-Sensorik)

## 1. Allgemeines

Für die Infrarot-Sensorikfenster bei elektronischen Spülsystemen (Armaturen, Urinal- und WC-Steuerungen) verwenden wir den Kunststoff Polycarbonat (Makrolon). Er zeichnet sich durch hohe Festigkeit, Schlagzähigkeit, Steifigkeit und Härte aus. Polycarbonat ist weitgehend beständig gegenüber Einflüssen von Witterung und Strahlung und beständig gegenüber Wasser, vielen Mineralsäuren, wässrigen Lösungen von neutralen Salzen und Oxidationsmitteln, eine Reihe von Fetten und Ölen, gesättigte aliphatische und cycloaliphatische Kohlenwasserstoffe und Alkohole, ausgenommen Methylalkohol.

## 2. Behandlung und Pflege von Polycarbonat-Oberflächen

Oberflächen aus Polycarbonat lassen sich reinigen, indem man sie mit einem weichen sauberen Schwamm in lauwarmen Wasser abwäscht, das eine milde Seife oder ein leicht saures, neutrales oder leicht alkalisches Reinigungsmittel enthält. Anschließend mit sauberem Wasser gut abspülen und mit einem Ledertuch, fusselfreiem Baumwolltuch oder einem feuchten Celluloseschwamm trocknen.

Grundsätzlich empfehlen wir, nach jeder Reinigung auf Polycarbonat oder Polyacrylat gründlich nachzuspülen und keine Reinigungslösung eintrocknen zu lassen.

### 3. Behandlung besonderer Verunreinigungen

Frische Farbspritzer, Fett, verschmiertes Silikon usw. können vor dem Trocknen mit einem weichen Lappen und Ethanol oder Petroleumether durch leichtes Reiben und anschließendes gründliches Waschen und Spülen entfernt werden.

### 4. Das sollten Sie vermeiden

Zur Reinigung keine rauen Schwämme oder Tücher, scheuernde Reinigungsmittel, Säuren oder Entkalker benutzen. Keinesfalls mit Rasierklingen oder anderen scharfen Gegenständen schaben.

Keine schleifenden oder stark alkalischen Reinigungsmittel, Aceton, Benzol, Reinigungsbenzin oder Tetrachlorkohlenstoff verwenden. **Wenn das Sichtfenster verkratzt wird, kann dies die Funktion beeinträchtigen!**

Zerstört wird Polycarbonat durch Laugen. In einer Anzahl technischer Lösungsmittel ist Polycarbonat löslich. Polycarbonat wird durch abrasive Reiniger leicht verkratzt oder durch lösemittelhaltige Reiniger in der Oberfläche mattiert. Außerdem kann der Einsatz falscher Reinigungsmittel Spannungsrisse im Material hervorrufen. Diese Risse können letztendlich sogar zum Bruch des Materials führen. Andere organische Verbindungen wie z. B. Benzol oder Azeton quellen Polycarbonat an.

## Dear Customer

We want you to enjoy your MEPA product for a long time.

Therefore please observe the care instructions described on the following pages, as surface and material damage caused by improper handling is not covered by the warranty.

Depending on the product, additional, separate care and maintenance instructions can be found in the enclosed installation and/or operating instructions.

On the following pages, you can look up our care instructions for the materials: plastic, glass, stainless steel and polycarbonate (infra-red sensor window of electronic controls). If you are not sure in individual cases which material the surface of your MEPA product is made of, please contact us.

We will be glad to help you.

**Kind regards, MEPA - Pauli und Menden GmbH**



## Frequently asked questions about stainless steel

### What is stainless steel?

The type of material used is often referred to by designations, such as 18/10 or V2A stainless steel. DIN material number 1.4301 or the short name X5CrNi18-10 also appear regularly. In all cases it is very high-quality, hard-wearing and consumer-friendly material. Stainless steels are far more resistant to corrosion than many other metallic construction materials. The reason is the formation of a very thin protective film on the surface produced by the chemical composition of the steels, which is referred to as the "passive layer". Even in the event of damage or scratches, this passive layer is produced again and again under the influence of oxygen, so that the material has a built-in self-repair mechanism.

### Why stainless steel?

1. **Stainless steel is hygienic.**

The bright metallic surface makes it difficult for bacteria to deposit and multiply. This is the reason why the material is used very frequently.

2. **Stainless steel is easy to clean.**

Apart from normal signs of wear, stainless steel can be visually and technically convincing for decades with a minimum of care.

### 3. Stainless steel is robust.

Products made of stainless steel are resistant to impact, drop and wear.

### 4. Stainless steel is environmentally friendly.

At least 50 pc of recycled material is used in the production of stainless steel. At the end of its useful life, the material is systematically separated from the waste stream and almost 100 pc is recycled.

## When does stainless steel rust?

### Extraneous rust

Smallest steel and iron particles settle on the surface of the material due to environmental influences and initiate the corrosion process. This effect can be unintentionally sustained by scrubbing with steel wool or, for example, by abrasion of other objects made of base metals. Therefore, prevention and correct handling of stainless steel products makes sense and is worthwhile for a sustainable service life. Avoid iron particles coming onto the surface and do not use steel wool from conventional steel to clean your products. Instead, use standard household cleaners for stainless steel.



## Pitting corrosion

A weak point of many stainless steels is the tendency to produce local attacks by halogen salts (salts of chlorine, fluorine, bromine and iodine, e.g. chlorides). In pitting corrosion, the passive layer of the stainless steel is "selectively" broken through at special points. For physical reasons, the attack usually develops in the depth of the material. The result is a small hole that is not visible to the naked eye at first. By and by, the damage becomes visible. Therefore residues and deposits must be removed regularly (see section **Cleaning and care**). In practice, the corrosion load is determined by the attacking media present and their load intensity. The use of cleaning agents containing hydrochloric acid and chloride on and near stainless steel components must be avoided under any circumstances!

## Can discolouration occur with stainless steel?

Errors during processing, bathing or cleaning can lead to optical impairment in the form of blue or brown discolouration on surfaces made of stainless steel. Reasons can be in particular:

- improper surface treatment
- extraneous rust deposits
- inadequate cleaning or use of unsuitable cleaning agents

# Cleaning and care instructions for stainless steel

## 1. General aspects

Smooth and pore-free surfaces make it difficult for bacteria and other micro-organisms to accumulate and survive. Of course, it is not possible to do completely without cleaning the household. Stainless steel products are no exception. What is important, though: The material can always be quickly and easily brought into a hygienically perfect condition. We recommend cleaning agents free of hydrochloric acid and chloride for parts made of stainless steel that are available from specialist dealers. Never use metallic objects to remove deposits! When using cleaning sponges, please make sure that the scouring layer does not contain any metal particles!

## 2. Treatment and care of stainless steel surfaces with special sprays or creams

Most cleaning sprays contain silicone oil. These cleaners, which are often especially designed for the care of stainless steel, can make work considerably easier. They remove existing fingerprints effortlessly and prevent new ones. Depending on the intensity of use, the care layer is retained for a few days or weeks. It can be removed using washing-up detergents. Cleaning and preserving agents in the form of creams or viscous, milky products form a microscopically thin hard wax layer which is very durable and dirt-repellent. As it does not dissolve even under the influence of rinsing and cleaning agents, its effect often lasts for months. Such a hard wax layer can be removed using alcohol. These products are intended for decorative surfaces, in particular.

### 3. Treatment of special impurities

#### Fingerprints

As a rule, a soft cloth or a soft sponge with a commercial washing-up detergent leads to perfect results. Even slightly moistened microfibre cloths have proved their worth. Chloride-free glass cleaners are suitable for high gloss surfaces. It is strongly advised against the use of abrasive products as they cause scratches. **On sanded surfaces, cleaning should always be carried out with the direction of sanding and not crosswise.**

#### Persistent contaminations

Stronger impurities, e.g. grease deposits, can generally be removed with household cleaning agents for stainless steel. In particular in regions with hard, calcareous water, the surfaces should be rubbed dry with a linen or cotton cloth! Do not place damp wiping cloths on stainless steel surfaces to avoid possible limescale marks.

#### Calcifications

If the cleaning detergent is not sufficient, the traces of lime can be treated with a 25 pc vinegar solution, which should take its effect for a few minutes. Then rinse with clear water and dry.

## Discolourations

From time to time rainbow coloured stains may appear on the stainless steel surface. This is not a material defect. The stains do not impair the function. This optical phenomenon is related to the formation of the passive layer. If colour differences are annoying, remove them easily with a little lemon juice or vinegar essence.

### 4. You should avoid the following:

Concentrated disinfectants and bleaching agents as well as diluted "cleaners", which act on stainless steel for a longer time, attack the material. Chloride-containing agents are harmful as well. If at all, such disinfectants may only be used in diluted form. The exposure time should be as short as possible. Rinse with plenty of clear water afterwards. Scouring powder quickly causes scratches; scouring sponges and steel wool from "normal" steel accelerate corrosion. They release rusting iron particles, which in turn negatively affect the self-protection mechanism typical of stainless steel. Silver immersion baths contain strong acids or chlorides. They are unsuitable for stainless steel as well.

## Cleaning and care instructions for plastic, glass and chrome-plated surfaces

### 1. General aspects

Always clean the surfaces with a soft cloth. Moisten the cloth and remove the dirt by exerting slight pressure. Use warm water only and, if necessary, mild detergents containing soap to clean the visible surfaces.

For glass surfaces, you can also use a colourless mild glass cleaner. Do not spray any cleaner directly onto the glass!

### 2. You should avoid the following:

Concentrated disinfectants and bleaching agents as well as diluted "cleaners", which act on the surface for longer periods of time, attack the material. Chloride-containing agents are harmful as well. If at all, such disinfectants may only be used in diluted form. The exposure time should be as short as possible. Rinse with plenty of clear water afterwards. **Scouring powder quickly leads to scratches.**

Do not use detergents or disinfectants causing scratches and abrasions, which contain alcohol, ammonia, hydrochloric acid, phosphoric acid, acetic acid or solvents!

Do not use any cleaning with steam jet degreasers!



## Cleaning and care instructions for polycarbonate (infra-red sensors)

### 1. General aspects

We use the plastic polycarbonate (macrolon) for the infra-red sensor windows in electronic flushing systems (taps, urinal and WC controls). It is characterized by high stability, impact strength, stiffness and hardness. Polycarbonate is largely resistant to weathering and radiation and to water, many mineral acids, aqueous solutions of neutral salts and oxidizing agents, a range of fats and oils, saturated aliphatic and cycloaliphatic hydrocarbons and alcohols other than methyl alcohol.

### 2. Treatment and care of polycarbonate surfaces

Polycarbonate surfaces can be cleaned by washing them with a soft clean sponge in lukewarm water containing a mild soap or mildly acidic, neutral or slightly alkaline detergent. Subsequently rinse well with clean water and dry with a leather cloth, lint-free cotton cloth or a damp cellulose sponge.

Basically, we recommend that after cleaning polycarbonate or polyacrylate you thoroughly rinse, and do not to let any cleaning detergent dry in.

### 3. Treatment of special impurities

Fresh paint splashes, grease, smeared silicone, etc. can be removed before drying with a soft cloth and ethanol or petroleum ether by lightly rubbing followed by thorough washing and rinsing.

### 4. You should avoid the following:

Do not use any rough sponges or cloths, abrasive cleaning detergents, acids or descaling agents for cleaning. Never scrape with razor blades or other sharp objects.

Do not use abrasive or strongly alkaline cleaning detergents, acetone, benzene, benzine or carbon tetrachloride. **If the viewing window is scratched, this can impair its function!**

Polycarbonate is destroyed by alkaline solutions. Polycarbonate is soluble in a number of technical solvents. Polycarbonate is easily scratched by abrasive cleaners or matted in the surface by solvent-containing cleaners. In addition, the use of incorrect cleaning detergents can cause stress cracks in the material. Eventually these cracks can even lead to fracture of the material. Other organic compounds such as benzene or acetone cause the polycarbonate to swell.

## Chère cliente, cher client

Nous voulons que vous profitiez longtemps de votre produit MEPA.


Veuillez donc respecter les instructions d'entretien décrites dans les pages suivantes, car les dommages superficiels et matériels causés par une mauvaise manipulation ne sont pas couverts par la garantie.

Selon le produit, des instructions d'entretien et de maintenance supplémentaires et séparées se trouvent dans la notice d'installation et/ou d'utilisation jointe.

Sur les pages suivantes, vous trouverez nos instructions d'entretien pour le matériel : plastique, verre, acier inoxydable et polycarbonate (fenêtre du capteur infrarouge des commandes électroniques). Si vous n'êtes pas sûr du matériau de la surface de votre produit MEPA, veuillez nous contacter.

Nous vous répondrons le plus rapidement possible.

**Votre MEPA - Pauli und Menden GmbH**





## Foire aux questions sur le matériau acier inoxydable

### Qu'est-ce que l'acier inoxydable ?

Le type de matériau utilisé est souvent désigné par des désignations telles que l'acier inoxydable 18/10 ou V2A. Le numéro de matériau DIN 14301 ou le nom court X5CrNi18-10 apparaît également régulièrement. Dans tous les cas, il s'agit d'un matériau de très haute qualité, résistant à l'usure et convivial. Les aciers inoxydables sont beaucoup plus résistants à la corrosion que de nombreux autres matériaux de construction métalliques. La raison en est la formation d'un film protecteur très mince sur la surface en raison de la composition chimique des aciers, ce que l'on appelle la « couche passive ». Même en cas d'endommagement ou de rayures, cette couche passive se forme sans cesse sous l'influence de l'oxygène, de sorte que le matériau possède un mécanisme d'auto-réparation intégré.

### Pourquoi l'acier inoxydable ?

#### 1. L'acier inoxydable est hygiénique

La surface métallique brillante empêche les bactéries de se déposer et de se multiplier. C'est pourquoi le matériau est utilisé très fréquemment.

#### 2. L'acier inoxydable est facile à nettoyer

Avec un minimum d'entretien, l'acier inoxydable peut, outre les signes normaux d'usure, être convaincant visuellement et techniquement pendant des décennies.

### 3. L'acier inoxydable est robuste

Les produits en acier inoxydable résistent aux chocs, aux chutes et à l'usure.

### 4. L'acier inoxydable est respectueux de l'environnement

Au moins 50 % de matériaux recyclés sont utilisés dans la production d'acier inoxydable. A la fin de sa vie utile, le matériau est systématiquement séparé du flux de déchets et presque 100% recyclé.

## Quand l'acier inoxydable rouille-t-il ?

### Rouille extérieure

Les plus petites particules d'acier et de fer se déposent à la surface du matériau sous l'influence de l'environnement et déclenchent le processus de corrosion. Cet effet peut être favorisé involontairement par un frottement avec de la laine d'acier ou, par exemple, par l'abrasion d'autres objets en métaux communs. C'est pourquoi la prévention et la manipulation correcte des produits en acier inoxydable ont un sens et sont utiles pour une durée de vie durable. Évitez les particules de fer en surface et n'utilisez pas de la laine d'acier provenant d'acier conventionnel pour nettoyer vos produits. Utilisez plutôt des nettoyants ménagers standard pour l'acier inoxydable.

## Corrosion par piqûres

Un point faible de nombreux aciers inoxydables est la tendance à former des attaques locales par les sels halogénés (sels de chlore, de fluor, de brome et d'iode, par exemple les chlorures). Lors de la corrosion par piqûres, la couche passive de l'acier inoxydable est « sélectivement » percée en des points particuliers. Pour des raisons physiques, l'attaque se développe généralement dans la profondeur du matériau. Le résultat est un petit trou qui n'est pas visible à l'œil nu au début. Avec le temps, les dommages deviennent visibles. Les résidus et les dépôts doivent donc être éliminés régulièrement (voir section **Nettoyage et entretien**). En pratique, la charge de corrosion est déterminée par les milieux d'attaque présents et leur intensité de charge. L'utilisation de produits de nettoyage contenant de l'acide chlorhydrique et du chlorure sur et à proximité des composants en acier inoxydable doit être évitée dans tous les cas !

## La décoloration peut-elle se produire avec l'acier inoxydable ?

Des erreurs lors du traitement, du bain ou du nettoyage peuvent entraîner une altération de l'optique sous la forme d'une décoloration bleue ou brune sur les surfaces en acier inoxydable. Cela peut s'expliquer notamment par les raisons suivantes :

- traitement de surface inadapté
- dépôts de rouille extérieure
- nettoyage inadéquat ou utilisation de produits de nettoyage inadéquats

# Instructions de nettoyage et d'entretien pour l'acier inoxydable

## 1. Informations générales

Les surfaces lisses et sans pores empêchent les bactéries et autres microorganismes de s'accumuler et de survivre. Bien sûr, il n'est pas possible de le faire complètement sans nettoyage dans la maison. Les produits en acier inoxydable ne font pas exception. Mais ce qui est important : Le matériel peut toujours être rapidement et facilement mis en parfait état d'hygiène. **Pour les pièces en acier inoxydable disponibles dans le commerce spécialisé, nous recommandons des produits de nettoyage sans acide chlorhydrique et sans chlorure.** N'utilisez jamais d'objets métalliques pour éliminer les dépôts ! Lors de l'utilisation d'éponges de nettoyage, veillez à ce que la couche abrasive ne contienne pas de particules métalliques !

## 2. Traitement et entretien des surfaces en acier inoxydable avec des sprays ou crèmes spéciales

La plupart des sprays de nettoyage contiennent de l'huile de silicone. Ces nettoyeurs, qui sont souvent spécialement conçus pour l'entretien de l'acier inoxydable, peuvent faciliter considérablement le travail. Ils enlèvent les empreintes digitales existantes sans effort et en empêchent de nouvelles. Selon l'intensité d'utilisation, la couche de soin est conservée pendant quelques jours ou quelques semaines. On peut l'enlever avec une solution détergente. Les produits de nettoyage et de conservation sous forme de crèmes ou de produits visqueux et laiteux forment une couche de cire dure microscopiquement mince, très durable et antisalissante. Comme il ne se dissout pas, même sous l'influence des produits de rinçage et de nettoyage, son effet dure souvent des mois. Une telle couche de cire dure peut être enlevée avec de l'alcool. Ces produits sont destinés en particulier aux surfaces décoratives.

### 3. Traitement d'impuretés spéciales

#### Empreintes de doigts

En règle générale, un chiffon doux ou une éponge douce avec une solution détergente commerciale donne des résultats parfaits. Même les chiffons en microfibres légèrement humidifiés ont fait leurs preuves. Les nettoyants pour vitres sans chlorure conviennent aux surfaces très polies. Les produits abrasifs sont fortement déconseillés car ils provoquent des rayures. **Sur les surfaces poncées, le nettoyage doit toujours être effectué avec et non dans le sens transversal par rapport à la direction du ponçage.**

#### Salissures tenaces

Les salissures plus fortes, par exemple les dépôts de graisse, peuvent généralement être éliminées avec des produits de nettoyage ménagers pour l'acier inoxydable. En particulier dans les régions où l'eau est calcaire et dure, les surfaces doivent ensuite être essuyées avec un chiffon en lin ou en coton ! Ne placez pas de chiffons humides sur des surfaces en acier inoxydable pour éviter d'éventuelles traces de calcaire.

#### Calcifications

Si le détergent n'est pas suffisant, les traces de calcaire peuvent être traitées avec une solution à 25% de vinaigre, qui devrait agir pendant quelques minutes. Rincer ensuite à l'eau claire et sécher.

## Taches

De temps en temps, des taches de couleur arc-en-ciel peuvent apparaître sur la surface en acier inoxydable. Il ne s'agit pas d'un défaut matériel. Ils n'altèrent pas le fonctionnement. Ce phénomène optique est lié à la formation de la couche passive. Si les différences de couleur sont gênantes, retirez-les facilement avec un peu de jus de citron ou d'essence de vinaigre.

## 4. Ce que vous devriez éviter

Les désinfectants et agents de blanchiment concentrés ainsi que les « nettoyeurs » dilués, qui agissent sur l'acier inoxydable pendant de longues périodes, attaquent le matériau. Les agents contenant du chlorure sont également nocifs. Le cas échéant, ces désinfectants ne peuvent être utilisés que sous forme diluée. Le temps d'exposition doit être aussi court que possible. Rincer ensuite abondamment à l'eau claire. La poudre abrasive provoque rapidement des rayures ; les éponges abrasives et la laine d'acier en acier « normal » accélèrent la corrosion. Ils libèrent des particules de fer rouillées qui, à leur tour, affectent négativement le mécanisme d'autoprotection typique de l'acier inoxydable. Les bains d'immersion à l'argent contiennent des acides forts ou des chlorures. Ils ne conviennent pas non plus à l'acier inoxydable.

# Instructions de nettoyage et d'entretien pour les surfaces en plastique, en verre et chromées

## 1. Informations générales

Nettoyez toujours les surfaces avec un chiffon doux. Humidifiez le chiffon et enlevez la saleté en appliquant une légère pression. N'utilisez que de l'eau tiède et, si nécessaire, des détergents doux contenant du savon pour nettoyer les surfaces visibles.

Pour les surfaces en verre, vous pouvez également utiliser un nettoyant doux incolore pour verre. Ne pas vaporiser de nettoyant directement sur la vitre !

## 2. Ce que vous devriez éviter

Les désinfectants et agents de blanchiment concentrés ainsi que les « nettoyants » dilués, qui agissent sur la surface pendant de longues périodes, attaquent le matériau. Les agents contenant du chlorure sont également nocifs. Le cas échéant, ces désinfectants ne peuvent être utilisés que sous forme diluée. Le temps d'exposition doit être aussi court que possible. Rincer ensuite abondamment à l'eau claire. **La poudre abrasive provoque rapidement des rayures.**

Ne pas utiliser de détergents ou de désinfectants à base d'alcool, d'ammoniaque, d'acide chlorhydrique, d'acide phosphorique, d'acide acétique, d'acide acétique ou de solvant, ni de produits abrasifs !

Pas de nettoyage avec des appareils à jet de vapeur !



# Instructions de nettoyage et d'entretien pour le polycarbonate (capteurs infrarouges)

## 1. Informations générales

Nous utilisons le polycarbonate plastique (Makrolon) pour les fenêtres des capteurs infrarouges dans les systèmes de rinçage électroniques (robinetterie, urinoirs et commandes WC). Il se caractérise par sa grande résistance, sa résistance aux chocs, sa rigidité et sa dureté. Le polycarbonate résiste largement aux intempéries, aux radiations et à l'eau, à de nombreux acides minéraux, aux solutions aqueuses de sels neutres et d'agents oxydants, à une gamme de graisses et d'huiles, aux hydrocarbures aliphatiques et cycloaliphatiques saturés et aux alcools autres que l'alcool méthylique.

## 2. Traitement et entretien des surfaces en polycarbonate

Les surfaces en polycarbonate peuvent être nettoyées en les lavant avec une éponge douce et propre à l'eau tiède contenant un savon doux ou un détergent légèrement acide, neutre ou légèrement alcalin. Rincez ensuite à l'eau claire et séchez avec un chiffon en cuir, un chiffon en coton non pelucheux ou une éponge en cellulose humide.

En principe, il est recommandé de rincer abondamment sur du polycarbonate ou du polyacrylate après chaque nettoyage et de ne laisser sécher aucune solution de nettoyage.



### 3. Traitement d'impuretés spéciales

Les éclaboussures de peinture fraîches, la graisse, le silicone étalé, etc. peuvent être éliminés avant le séchage avec un chiffon doux et de l'éthanol ou de l'éther de pétrole par un léger frottement suivi d'un lavage et d'un rinçage à fond.

### 4. Ce que vous devriez éviter

Ne pas utiliser d'éponges ou de chiffons rugueux, de produits de nettoyage abrasifs, d'acides ou de détartrants pour le nettoyage. Ne jamais gratter avec des lames de rasoir ou d'autres objets pointus.

Ne pas utiliser de produits de nettoyage abrasifs ou fortement alcalins, d'acétone, de benzène, de benzène, de benzine ou de tétrachlorure de carbone. **Si la fenêtre d'observation est rayée, cela peut nuire à son bon fonctionnement !**

Le polycarbonate est détruit par les solutions caustiques. Le polycarbonate est soluble dans un certain nombre de solvants techniques. Le polycarbonate se gratte facilement à l'aide de nettoyeurs abrasifs ou s'emmêle dans la surface à l'aide de nettoyeurs contenant des solvants. En outre, l'utilisation de produits de nettoyage inappropriés peut provoquer des fissures de tension dans le matériau. Ces fissures peuvent même conduire à la rupture du matériau. D'autres composés organiques comme le benzène ou l'acétone gonflent le polycarbonate.

## Gentile Cliente

Ci auguriamo che possa utilizzare a lungo con soddisfazione il prodotto MEPA da Lei acquistato.

Si prega pertanto di osservare le istruzioni per la manutenzione descritte nelle pagine seguenti, in quanto i danni superficiali e materiali causati da un uso improprio non sono coperti da garanzia.

A seconda del prodotto, le istruzioni per l'installazione e l'uso allegate possono fornirvi indicazioni aggiuntive per la manutenzione ordinaria e straordinaria.

Nelle pagine seguenti potete trovare le nostre istruzioni per la manutenzione dei materiali: plastica, vetro, acciaio inossidabile e policarbonato (finestra sensore a infrarossi di comandi elettronici). Se non conoscete con certezza il materiale di cui è composta la superficie del vostro prodotto MEPA, siete pregati di contattarci.

Saremo lieti di aiutarvi.

**La vostra MEPA - Pauli und Menden GmbH**



## Domande frequenti sul materiale acciaio inossidabile

### Cos'è l'acciaio inossidabile?

Il tipo di materiale utilizzato è spesso indicato da denominazioni come acciaio inossidabile 18/10 o V2A. Normalmente compare anche il numero di materiale DIN 1.4301 o l'abbreviazione X5CrNi18-10. In ogni caso si tratta di un materiale di altissima qualità, resistente e di facile utilizzo. L'acciaio inossidabile è di gran lunga più resistente alla corrosione di altri materiali metallici da costruzione. La ragione di ciò risiede nella formazione di un sottilissimo film protettivo sulla superficie, dovuta alla composizione chimica dell'acciaio, che viene chiamato "strato passivo". Anche in caso di danni o graffi, questo strato passivo continua a riformarsi per effetto dell'ossigeno; in questo modo il materiale ha un meccanismo di auto-riparazione incorporato.

### Perché acciaio inossidabile?

#### 1. L'acciaio inossidabile è igienico

La superficie metallica non rivestita rende difficile ai batteri depositarsi e riprodursi. Per questa ragione si utilizza questo materiale molto di frequente.

#### 2. L'acciaio inossidabile è facile da pulire

Con un minimo di cura, l'acciaio inossidabile, fatta eccezione per i normali segni di usura, visivamente e tecnicamente convincente per decenni.

### 3. L'acciaio inossidabile è robusto

I prodotti in acciaio inossidabile sono resistenti agli urti, alle cadute e all'usura.

### 4. L'acciaio inossidabile è ecologico

Nella produzione di acciaio inossidabile si impiega almeno il 50% di materiale riciclato. Al termine della sua vita utile il materiale viene sistematicamente separato dal flusso dei rifiuti e riciclato quasi al 100%.

### **Quando arrugginisce anche l'acciaio inossidabile?**

#### **Ruggine estranea**

Minuscole particelle di acciaio e ferro si depositano sulla superficie del materiale a causa delle influenze ambientali avviando il processo di corrosione. Questo effetto può essere supportato involontariamente con lo sfregamento con lana di acciaio o, ad esempio, con l'abrasione di altri oggetti composti da comuni metalli. Pertanto, la prevenzione e la corretta manipolazione dei prodotti in acciaio inossidabile è utile e opportuna per una valida durata di vita. Evitare che particelle di ferro entrino a contatto con la superficie e non utilizzare la lana composta da acciaio convenzionale per pulire i vostri prodotti. Per la pulizia dell'acciaio inossidabile utilizzare invece i detergenti domestici.

## Corrosione per vaiolatura

Un punto debole di molti acciai inossidabili è la tendenza alla formazione di corrosioni locali dovute a sali alogenati (sali di cloro, fluoro, bromo e iodio, ad esempio cloruri). Nella corrosione per vaiolatura lo strato passivo dell'acciaio inossidabile viene rotto in "modo selettivo" in punti specifici. Di solito, per ragioni fisiche, la corrosione cresce nel materiale in profondità. Il risultato è un foro piccolo, che inizialmente non è visibile a occhio nudo. Ma col tempo i danni diventano visibili. Pertanto è necessario rimuovere regolarmente i residui e i depositi (vedere sezione **Pulizia e manutenzione**). In pratica, la capacità di corrosione è determinata dalle sostanze aggressive e dalla loro intensità di sollecitazione. Evitare in ogni caso l'impiego di detergenti contenenti acido cloridrico e cloruro su e nei pressi di componenti in acciaio inossidabile!

## L'acciaio inossidabile può scolorirsi?

Errori durante la lavorazione, il bagno o la pulizia possono causare sulle superficie in acciaio inossidabile danni ottici sotto forma di decolorazione blu o marrone. I motivi possono essere in particolare:

- Trattamento superficiale improprio
- Depositi estranei di ruggine
- Pulizia insufficiente o impiego di detergenti non appropriati

# Istruzioni per la pulizia e la manutenzione dell'acciaio inossidabile

## 1. Informazioni generali

Superfici lisce e prive di pori rendono difficile l'accumulo e la sopravvivenza di batteri e altri microrganismi. Naturalmente, non è possibile fare a meno della pulizia domestica. I prodotti in acciaio inossidabile non fanno eccezione. Tuttavia è determinante che: Il materiale si possa riportare velocemente e facilmente in condizioni igieniche perfette. **Consigliamo di utilizzare detergenti privi di acido cloridrico e cloruro, disponibili presso i rivenditori specializzati**, per parti in acciaio inossidabile. Per rimuovere i depositi non utilizzare mai oggetti metallici! Se si utilizzano spugnette per la pulizia, fare attenzione che lo strato abrasivo non contenga particelle metalliche!

## 2. Trattamento e manutenzione delle superfici in acciaio inossidabile con spray e creme speciali

La maggior parte degli spray detergenti contengono olio di silicone. Questi detergenti, spesso progettati appositamente per la cura dell'acciaio inossidabile, possono facilitare notevolmente il lavoro. Rimuovono le impronte digitali senza fatica e ne prevengono la formazione. A seconda dell'intensità d'uso, lo strato protettivo dura per giorni o settimane. Può essere rimosso nuovamente con la soluzione detergente. I detergenti e i conservanti sotto forma di creme o prodotti viscosi e lattiginosi formano uno strato sottile microscopico di cera dura, molto resistente e repellente allo sporco. Poiché esso non si scioglie nemmeno sotto l'azione dei detergenti per la pulizia e il lavaggio, il loro effetto dura spesso per mesi. È possibile rimuovere di nuovo questo strato di cera dura con dell'alcool. Questi prodotti sono destinati in particolare alle superfici decorative.

### 3. Trattamento di impurità particolari

#### Impronte digitali

Di norma, un panno o una spugna morbidi con una soluzione detergente tradizionale forniscono risultati perfetti. Anche i panni in microfibra leggermente umidi hanno dimostrato la loro efficacia. Per superfici molto lucide sono indicati i detersivi per vetri senza cloruri. Si sconsiglia l'impiego di prodotti abrasivi perché provocano graffi. **Sulle superfici levigate la pulizia deve sempre essere eseguita in modo che coincida con il senso di levigatura e non sia trasversale ad esso.**

#### Sporco ostinato

Le impurità più resistenti, come ad esempio i depositi di grasso, possono generalmente essere rimosse con i detersivi domestici per l'acciaio inossidabile. In particolare nelle regioni con acqua calcarea dura, le superfici vanno poi strofinate con un panno di lino o cotone asciutto! Non appoggiare panni umidi sulle superfici in acciaio inossidabile per evitare possibili segni di calcare.

#### Depositi di calcare

Se il detergente non basta, i segni di calcare si possono trattare con una soluzione di aceto al 25%; si deve lasciar agire per qualche minuto. Sciacquare quindi con acqua pulita e asciugare.

## Sbiadimenti

Di tanto in tanto sulla superficie in acciaio inossidabile possono comparire delle macchie color arcobaleno. Non è un difetto del materiale. Non ne compromettono la funzione. Questi fenomeni ottici sono legati alla formazione dello strato passivo. Se le differenze di colore sono fastidiose, si rimuovono facilmente con un po' di succo di limone o assenza di aceto.

## 4. Da evitare

I disinfettanti e i candeggianti concentrati e anche i "detergenti" diluiti, che agiscono a lungo sull'acciaio inossidabile, attaccano il materiale. Anche gli agenti contenenti cloruro sono dannosi. Eventualmente tali disinfettanti possono essere utilizzati solo in forma diluita. Il tempo di esposizione deve essere il più breve possibile. Risciacquare poi con abbondante acqua pulita. La polvere abrasiva provoca rapidamente dei graffi; le spugne abrasive e la lana di acciaio composta da acciaio "normale" accelera la corrosione. Esse rilasciano particelle di ferro arrugginite, che a loro volta influenzano negativamente il meccanismo di autoprotezione tipico dell'acciaio inossidabile. I bagni ad immersione in argento contengono forti acidi o cloruri. Anche per l'acciaio inossidabile non sono adatti.



# Le istruzioni di pulizia e manutenzione per plastica, vetro e superfici cromate

## 1. Informazioni generali

Pulire sempre le superfici con un panno morbido. Inumidire il panno e rimuovere lo sporco applicando solo una leggera pressione. Per pulire le superfici a vista usare solo acqua calda e se necessario detersivi delicati contenenti sapone.

Per le superfici in vetro è possibile utilizzare anche un detersivo incolore delicato per vetri. Non spruzzare il detersivo direttamente sul vetro!

## 2. Da evitare

I disinfettanti e i candeggianti concentrati o anche i "detersivi" diluiti, che agiscono a lungo sulla superficie, intaccano il materiale. Anche gli agenti contenenti cloruro sono dannosi. Eventualmente tali disinfettanti possono essere utilizzati solo in forma diluita. Il tempo di esposizione deve essere il più breve possibile. Risciacquare poi con abbondante acqua pulita. **La polvere abrasiva causa rapidamente dei graffi.**

Non utilizzare detersivi o disinfettanti che graffiano, abrasivi, contenenti alcool, ammoniaca, acido cloridrico, acido fosforico, acido acetico o a base di solventi!

Non pulire con apparecchi a getto di vapore!



## Istruzioni per la pulizia e la manutenzione per polycarbonato (sensori a infrarossi)

### 1. Informazioni generali

Utilizziamo il polycarbonato plastico (Makrolon) per finestre di sensori a infrarossi in sistemi di lavaggio elettronici (rubinetteria, comandi di orinatoi e di WC). È caratterizzato da elevata stabilità, resistenza agli urti, rigidità e durezza. Il polycarbonato è in larga misura resistente agli agenti atmosferici, raggi e acqua, molti acidi minerali, soluzioni acquose di sali neutri e agenti ossidanti, una gamma di grassi e oli, idrocarburi alifatici e cicloalifatici saturi e alcoli diversi dall'alcool metilico.

### 2. Trattamento e manutenzione delle superfici in polycarbonato

Le superfici in polycarbonato si possono pulire passandole con una spugna pulita e morbida in acqua tiepida contenente sapone delicato o detergente leggermente acido, neutro o leggermente alcalino. Sciacquare poi con acqua pulita e asciugare con un panno in pelle, in cotone privo di lanugine o una spugna umida in cellulosa.

In linea di massima raccomandiamo di sciacquare a fondo le superfici in polycarbonato o poliacrilato dopo ogni pulizia e di non lasciar asciugare la soluzione detergente.

### 3. Trattamento di impurità particolari

Prima dell'essiccazione, spruzzi di vernice fresca, grasso, silicone spalmato, ecc. possono essere rimossi con un panno morbido ed etanolo oppure etere di petrolio, con un leggero sfregamento seguito da un accurato lavaggio e risciacquo.

### 4. Da evitare

Per la pulizia non utilizzare spugne o panni ruvidi, detergenti abrasivi, acidi o decalcificanti. Non raschiare mai con lame da rasoio o altri oggetti affilati.

Non utilizzare detergenti abrasivi o fortemente alcalini, acetone, benzene, benzina per pulire o tetracloruro. **Se la finestra di visualizzazione si graffia, viene compromesso il funzionamento!**

Il policarbonato viene distrutto dalle soluzioni alcaline. Il policarbonato è solubile in diversi solventi tecnici. Il policarbonato si graffia facilmente con i detergenti abrasivi o si opacizza in superficie con i detergenti contenenti solventi. Inoltre, l'uso di detergenti errati può causare cricche di tensione. Queste crepe possono infine provocare la rottura del materiale. Altri composti organici come il benzene o l'acetone gonfiano il policarbonato.

Weitere Informationen finden Sie in unseren umfangreichen Broschüren mit vielen Produktinformationen und technischen Details – auch online zum Herunterladen.

For further information, please refer to our extensive product information brochure containing product information and technical details or download from our website.

Vous trouverez de plus amples informations dans nos brochures d'information détaillées sur nos produits avec de nombreuses informations sur les produits et les détails techniques, ou en ligne pour des téléchargements pratiques.

Ulteriori informazioni sono disponibili sui nostri esaurienti dépliant informativi del prodotto con molte informazioni e dettagli tecnici sul prodotto oppure online per un pratico download.



**MEPA**

MEPA – Pauli und Menden GmbH  
Tel. 02224/929-0 | info@mepa.de