















	Artikel	Article	Article	Info	Bestell-Nr Item No. Ref. Article	EURO		
<b>Reiniger Werkstatt und Industrie / cleaning in workshop and industry / nettoyage dans l'atelier et industrie</b>								
	<b>elma tec clean A1</b> Zur Feinreinigung im Ultraschallbad von Glas- und Keramik-Substraten sowie Baugruppen in der Optik und Elektronik: Brillengläser, Feinoptik (gefaßt und ungefaßt), elektromechanische Baugruppen und Leiterplatten (PCB's). Ebenso dient es zur Reinigung und Aufhellung vergilbter Kunststoffteile.  Verschmutzungen wie leichte Poliersuspensionen, Fette/Öle, Reste aktivierter Fluss-mittel (RA-Typen bzw. F-SW Klasse >32), Staub, Fingerabdrücke, ferner Tee, Coca Cola- und Milchrückstände werden abgereinigt.  Auch eignet es sich zur Überholungsreinigung von PCB's und Kunststoffteilen(Gehäuse) – vergilbte Gehäuseteile und La-mellen werden wieder aufgehehlt.	<b>elma tec clean A1</b> Suitable for the fine cleaning of glass and ceramic substrates in optics and electronics: glasses, optical assemblies (incl. framing).  For the precision cleaning of electromechanical ensembles and PCB's, also for cleaning for inspectional purposes of PCB's. Further on valid with good results for the cleaning and rebrightening of faded casings made from plastic materials and of faded lamella curtains.  The cleaner removes residues of light polishing suspensions, grease/oil, residues of activated fluxes (of RA-type), dust, fingerprints. Further on it removes residues from tea, coca cola, milk.	<b>elma tec clean A1</b> Pour le nettoyage fin par ultrasons de substrats en verre et en céramique ainsi que modules en optique et électronique: verres de lunettes, optique de précision (monté ou non monté), modules électromécaniques et circuits imprimés.  Sert également pour nettoyer et éclaircir les pièces en plastique jaunies.  Les saletés telles que légères suspensions de polissage, huiles et graisses, restes de fondants, poussière, empreintes de doigts, ainsi que tee, résidus de Coca Cola et lait sont nettoyés.  Approprié aussi pour le nettoyage de maintenance des circuits imprimés et des pièces en plastique (boîtier). Les pièces de boîtier et les lamelles jaunies sont éclaircies.		<b>8000 102</b> (2,5 Liter / litres)  <b>8000 101</b> (10 Liter / litres)  <b>8000 100</b> (25 Liter / litres)  <b>8000 103</b> (200 Liter / litres)	<b>37,00</b>  <b>116,00</b>  <b>249,00</b>  <b>1.569,00</b>		
		<b>elma tec clean A2</b> Reinigungskonzentrat mit Ammoniak.  Geeignet für Eisenwerkstoffe, Messing, Kupfer, Bunt- und Edelmetalle, deren Legierungen sowie für Glas.  Besonders geeignet zur Schmuck-Reinigung. Edel- & Buntmetallteile werden aufgehehlt.  Entfernt Schmutz, Partikel, Fette und Öle, Schleif-, Polier- und Läpprückstände (Pariser Rot und andere Polierpasten und –wachse).  Zink, Alu, Leichtmetall-Legierungen können angegriffen werden!  Schmuck: Nicht für weiche / empfindliche Steine (Perlen, Korallen, Lapislazuli, Amber, Opal etc.).	<b>elma tec clean A2</b> Cleaning concentrate with ammonia.  Suitable for workpieces from ferrous metals, brass, copper, bronze and similar non-ferrous metals as well as for precious metals. Also suitable for glass materials.  Especially suitable for the cleaning of jewellery.  Removes oil, fat, grease, sweat, oxides, buffing compound, polishing, lapping and grinding residues. Surfaces of precious and copper-containing metals are brightened.  Zinc, aluminium and alloys aof light metals may be attacked.  Not applicable for soft gems (pearls, corals, amber a.s.o.) and lapislazuli, opal and similar stones.	<b>elma tec clean A2</b> Concentré de nettoyage avec ammoniac.  Convient pour le fer, le cuivre, le laiton, les métaux précieux et métaux non ferreux ainsi que leurs alliages, le verre.  Particulièrement approprié pour le nettoyage de bijoux. Effet éclaircissant sur les pièces en métal précieux et sur les métaux non ferreux.  Élimine salissures, particules, huiles, graisse, restes d'émerisage, de polissage et de ponçage (rouge de Paris et autres pâtes et cires à polir).  Risque d'attaque des matériaux comme le zinc, l'aluminium et les alliages en métal léger !  Bijoux: ne convient pas aux pierres molles ou délicates (perles, coraux, lapis-lazuli, ambre, opale etc.).	  	<b>8000 112</b> (2,5 Liter / litres)  <b>8000 111</b> (10 Liter / litres)  <b>8000 110</b> (25 Liter / litres)  <b>8000 113</b> (200 Liter / litres)	<b>42,00</b>  <b>113,00</b>  <b>269,00</b>  <b>1.900,00</b>	
			<b>elma tec clean A3</b> Geeignet für Edelstahl-, Stahl- u.a. Eisenmetall-, Titan- und Edelmetalloberflächen nach der mechanischen Bearbeitung.  Entfernt Schleif-, Läpp-, Polier- und Gleitschleifmittel, Stanzöle, Ziehfette sowie Hoch-leistungskühlschmierstoffe im Ultraschall-Reinigungsbad.  Nicht geeignet für Aluminium und Leichtmetalle.	<b>elma tec clean A3</b> Cleans surfaces made of stainless steel, steel and other iron-metals, titanium and precious metals after mechanical treatment (turning, milling, lapping, polishing, grinding, drawing and punching).  Removes residues of lapping, polishing and grinding media and of punching oil and drawing grease as well as of high-performance cooling lubricants.	<b>elma tec clean A3</b> Convient pour toutes les surfaces telles qu'acier inoxydable, acier, autres métaux ferreux, titane et métaux précieux, après un traitement mécanique.  Élimine: restes d'émerisage, polissage, rodage et ponçage, lubrifiant pour découpage, graisse d'étirage, ainsi que les produits réfrigérants lubrifiants utilisés dans le nettoyage aux ultrasons.  Ne convient pas à l'aluminium ni aux métaux légers.		<b>8000 122</b> (2,5 Liter / litres)  <b>8000 121</b> (10 Liter / litres)  <b>8000 120</b> (25 Liter / litres)  <b>8000 123</b> (200 Liter / litres)	<b>33,00</b>  <b>96,00</b>  <b>212,00</b>  <b>1.680,00</b>

Anpassungen aufgrund von Rohstoffpreisänderungen vorbehalten!  
 Subject to changes due to increased prices of raw materials!

August 2021 / Alle Preise sind ab Werk, ausschließlich Außenverpackung, zzgl. MwSt. / All prices are ex factory, excluding packing

	Artikel	Article	Article	Info	Bestell-Nr Item No. Ref. Article	EURO
	<p><b>elma tec clean A4</b></p> <p>Geeignet für Metall-, Glas-, Keramik-, Kunststoff- und Gummioberflächen, für Vergaser- und Einspritzdüsentteile, für Überholungsreinigungen ( Leiterplatten, Schutzmasken, Tonerbehälter von Kopiergeräten und Druckern ) und für Lamellenvorhänge.</p> <p>Entfernt Kühlschmieremulsionen, Läpp- und Poliermittelrückstände, Öle, Fette, Verbrennungsrückstände, Ruß und Staub. Mit den meisten mineralischen Ölen und Fetten demulgierend. AlSiMg-Leichtmetall-Legierungen zuvor auf Beständigkeit prüfen.</p>	<p><b>elma tec clean A4</b></p> <p>Universal cleaner for surfaces made of metal, glass, ceramics, plastics and rubber.</p> <p>Also suitable for inspectional cleaning (carburetor and injection nozzles, PCB, protecting masks, toner cassettes of copiers and printers).</p> <p>Check light metal alloys of the type AlSiMg for compatibility before use.</p> <p>Removes oil, grease, combustion residues, soot and other organic contamination and dust. For most mineral oils and greases demulsifying.</p>	<p><b>elma tec clean A4</b></p> <p>Convient aux surfaces en métal, verre, céramique, synthétique et caoutchouc, pour carburateur et pièces d'injecteur, approprié dans la maintenance et l'entretien (platines, masques de protection, cartouches toner pour photocopieur et imprimantes), rideaux en lamelles.</p> <p>Élimine les réfrigérants lubrifiants, restes de ponçage et de polissage, huiles et graisses, restes de combustion, suie et poussière.</p> <p>Agent démulsiifiant pour la plupart des huiles et graisses minérales. Nécessité de vérifier la compatibilité sur les alliages de métaux légers AlSiMg.</p>		8000 132 (2,5 Liter / litres)	35,00
					8000 131 (10 Liter / litres)	98,00
					8000 130 (25 Liter / litres)	221,00
					8000 133 (200 Liter / litres)	1.670,00
	<p><b>elma tec clean A5</b></p> <p>Geeignet zur Ultraschallreinigung von Metall, Kunststoff- und Gummioberflächen. Für Grau-, Zinkdruckguß- und Aluminium-Oberflächen.</p> <p>Entfernt: Verzunderte, verharzte Öle &amp; Fette. Wachse, Lack- und Farbreste, Schleif- und Poliermittel. Magnesiumlegierungen und Lackierungen sind auf Beständigkeit zu prüfen.</p> <p>Nicht geeignet für alkali-unbeständige und Kunststoffe mit Tendenz zur Spannungsrißbildung.</p>	<p><b>elma tec clean A5</b></p> <p>Suitable for: metal, artificial and natural rubber surfaces; also suitable for gray cast iron and zinc die casting as well as for light metals.</p> <p>Removes scaled or resinous oil and grease, wax, residual lacquer and paint.</p> <p>Check magnesium alloys and coatings for compatibility before use. Not suitable for plastics that are not alkali-proof or that are susceptible for stress cracking.</p>	<p><b>elma tec clean A5</b></p> <p>elma tec clean A5 est prévu pour le nettoyage aux ultrasons sur des surfaces en métal, caoutchouc, matières synthétiques, fonte grise, zinc coulé sous pression et métal léger en particulier l'aluminium.</p> <p>Elimine les huiles ou graisses résineuses et brûlées, cires, résidus de laque et de peinture.</p> <p>Pour les alliages en magnésium et les laquages, tester d'abord la résistance de ces matériaux. Ne convient pas pour les synthétiques non résistantes à l'alkali et les plastiques sensibles aux fissures de tension.</p>	<p>15 per Box</p>   	8000 141 (0,85 kg)	29,00
					8000 140 (25,0 kg)	389,00
	<p><b>elma tec clean N1</b></p> <p>Geeignet zur materialschonenden Ultraschall-Reinigung von Metall-Oberflächen und Baugruppen. Leichtmetalle, Edelmetalle, Kunststoffe, Glas, Keramik und Gummi werden zuverlässig abgereinigt von Ölen, Fetten; Polier-, Läpp- und Schleifmitteln sowie von Staub, Fingerabdrücken und Schweiß.</p> <p>Es eignet sich ebenso zur Reinigung in der Werkstatt bei der Schmuckfertigung sowie zur Reinigung von getragenen Schmuck.</p> <p>Das Produkt ist alkali- und säurefrei, geruchsneutral, biologisch abbaubar.</p>	<p><b>elma tec clean N1</b></p> <p>Suitable for gentle ultrasonic cleaning of metallic plastic, glassy and ceramic surfaces and ensembles consisting of different materials.</p> <p>Removes oils, greases grinding, lapping and polishing residues as well as dust and fingerprints.</p> <p>Also for jewellery manufacture and restoration of worn jewellery. Cleans quickly precious metals and gems. Free of alkalies and acids, without smell and biodegradable.</p>	<p><b>elma tec clean N1</b></p> <p>Approprié pour un nettoyage non agressif aux ultrasons des surfaces métalliques et de groupes de pièces. Nettoie de manière efficace les métaux légers, métaux précieux, synthétiques, verre, céramique et caoutchouc en éliminant les huiles, graisses, produits de polissage, d'émerisage et de rodage ainsi que les poussières, empreintes digitales, traces de sudation.</p> <p>Produit également approprié pour le nettoyage dans les ateliers de fabrication de bijoux ou pour le nettoyage de bijoux portés.</p> <p>Produit non alcalin, sans acide, neutre à l'odeur, biodégradable.</p>		8000 152 (2,5 Liter / litres)	39,00
					8000 151 (10 Liter / litres)	103,00
					8000 150 (25 Liter / litres)	244,00
					8000 153 (200 Liter / litres)	1.790,00

Anpassungen aufgrund von Rohstoffpreisänderungen vorbehalten!

Subject to changes due to increased prices of raw materials!











August 2022 / Alle Preise sind ab Werk, ausschließlich Außenverpackung, zzgl. MwSt. / All prices are ex factory, excluding packing

	Artikel	Article	Article	Info	Bestell-Nr Item No. Ref. Article	EURO
	<p><b>elma tec clean S1</b></p> <p>Geeignet für Buntmetalle, Aluminium, Edelstahl, Kunststoffe sowie Glas; auch zur Passivierung von rostfreien bzw. Chromlegierten Stählen.</p> <p>Messing und kupferhaltige Legierungen werden aufgehellt.</p> <p>Entfernt Fette, Öle, Oxidschichten (z.B. Grünspan) sowie Rost und Kalk</p> <p>Die Passivierungswirkung bei Cr-haltigen Stählen beruht auf dem Herauslösen von Fe-Atomen aus der Oberfläche, so dass der relative Cr-Gehalt dort zunimmt.</p>	<p><b>elma tec clean S1</b></p> <p>Suitable as well for the slightly acid ultrasonic cleaning of non-ferrous and light metals, stainless steels, glass plastics as for the passivation of surfaces of stainless and chromium-containing steels.</p> <p>Brass and copper alloys are brightened up.</p> <p>Removes polishing media, mineral grease and oil, oxide layers (e.g. verdigris), rust and lime.</p> <p>The passivating action is based on the removal of iron atoms by dissolution from the surface and the increase of relative chromium content at the surface.</p>	<p><b>elma tec clean S1</b></p> <p>Convient aux métaux non ferreux, aluminium, acier inoxydable, synthétiques et verre, également adapté pour la passivation des aciers inoxydables en alliage chrome.</p> <p>Effet éclaircissant sur le laiton et les alliages contenant du cuivre.</p> <p>Élimine graisses, huiles, couches d'oxyde (ex. vert-de-gris) ainsi que la rouille et les dépôts calcaires.</p> <p>L'effet de passivation sur les aciers Cr est produit par le détachement des atomes Fe de la surface ce qui a pour effet la croissance en teneur relative en Cr.</p>		<p><b>8000 162</b> (2,5 Liter / litres)</p>	<p><b>34,00</b></p>
					<p><b>8000 161</b> (10 Liter / litres)</p>	<p><b>95,00</b></p>
					<p><b>8000 160</b> (25 Liter / litres)</p>	<p><b>218,00</b></p>
					<p><b>8000 163</b> (200 Liter / litres)</p>	<p><b>1.620,00</b></p>
	<p><b>elma tec clean S2</b></p> <p>Geeignet zur Ultraschallreinigung von Edelstahl, Stahl und Edelmetallen, Glas, Keramik und Kunststoffen.</p> <p>Entfernt mineralische Öle und Fette, Polier- und Läppmittel.</p> <p>Entrostet Eisenmetalloberflächen und löst Kalkablagerungen.</p> <p>Kunststoffe und andere Metalle auf Beständigkeit prüfen (Korrosionsangriff, Anlaufen). Nicht geeignet für Leichtmetalle!</p>	<p><b>elma tec clean S2</b></p> <p>Suitable for stainless steel, precious metals, glass, ceramics and selected plastics.</p> <p>Removes polishing media, lapping paste, mineral grease &amp; oil, rust and lime.</p> <p>It derusts iron metal surfaces; also good for derusting, pickling and decalcifying.</p> <p>Check plastics and other metals for resistance against corrosion and tarnish before use. Attacks the surface of light metals (Al, Mg and their alloys)!</p>	<p><b>elma tec clean S2</b></p> <p>Convient au nettoyage ultrasonique de l'acier inoxydable, acier et métaux précieux, verre, céramique et synthétiques.</p> <p>Élimine les huiles et graisses d'origine minérale, produits de polissage et rodage.</p> <p>Désoxyde les surfaces en fer et détache les dépôts de calcaire.</p> <p>Nécessité de vérifier la compatibilité sur le synthétique et autres métaux que ceux décrits ci-dessus (risque de corrosion, oxydation). Ne convient pas aux métaux légers !</p>	 	<p><b>8000 172</b> (2,5 Liter / litres)</p>	<p><b>55,00</b></p>
					<p><b>8000 171</b> (10 Liter / litres)</p>	<p><b>162,00</b></p>
					<p><b>8000 170</b> (25 Liter / litres)</p>	<p><b>330,00</b></p>
					<p><b>8000 173</b> (200 Liter / litres)</p>	<p><b>2.600,00</b></p>
<b>Brillenreiniger / Solution for spectacles / Solution pour lunettes</b>						
	<p><b>OPTO CLEAN</b></p> <p>Für Brillen und -gestelle, optische Gläser, insbesondere auch aus Kunststoffen mit Beschichtungen, sowie gefasste feinoptische Bauteile.</p> <p>Entfernt schonend Fett- und Schweißablagerungen, Fingerabdrücke, hellt angelaufene Metallfassungen und -bügel wieder auf.</p>	<p><b>OPTO CLEAN</b></p> <p>For glasses and frames, coated glasses made from plastic materials and other precision optical pieces.</p> <p>Removes gently grease and sweat deposits, fingerprints. Brightening for most metallic frames, highly economical due to the concentrated formula.</p>	<p><b>OPTO CLEAN</b></p> <p>Pour des lunettes, des montures, des verres optiques, spécialement en matière synthétique et traités, ainsi que d'autres pièces de monture d'optique de précision.</p> <p>Il élimine en douceur les traces de graisse, de sueur et d'empreinte; éclaircit les montures ternies.</p>	<p><b>20 per Box</b></p>	<p><b>580 390 0000</b> (1 Liter / litre)</p>	<p><b>25,00</b></p>
					<p><b>580 400 0000</b> (5 Liter / litre)</p>	<p><b>98,00</b></p>
					<p><b>8000 201</b> (10 Liter / litres)</p>	<p><b>181,00</b></p>
					<p><b>8000 027</b> (25 Liter / litres)</p>	<p><b>234,00</b></p>
<b>Schmuckreiniger / cleaning solutions for jewellery / produits nettoyage pour bijouterie</b>						
	<p><b>elma super clean</b></p> <p>Schonende Reinigung.</p> <p>Hellt schonend/langsam Gold-/Silberlegierungen auf. Für empfindlichen Gold-/Silberschmuck mit Steinen.</p> <p>Geringer Ammoniakgehalt.</p>	<p><b>elma super clean</b></p> <p>Gentle cleaning.</p> <p>Brightens gentle/slow gold/silver alloys. Suitable for sensitive gold/silver jewellery with stones.</p> <p>Little contain of ammonia.</p>	<p><b>elma super clean</b></p> <p>Lavage délicat.</p> <p>Brillance doux/lent sur les alliages d'or et d'argent. Pour bijoux fragiles en or ou argent av. pierres serties.</p> <p>Contient un peu de l'ammoniac.</p>	<p><b>20 per Box</b></p>	<p><b>580 320 0000</b> (1 Liter / litre)</p>	<p><b>24,00</b></p>
					<p><b>8000 410</b> (2,5 Liter / litre)</p>	<p><b>48,00</b></p>
					<p><b>580 330 0000</b> (5 Liter / litre)</p>	<p><b>92,00</b></p>
					<p><b>580 325 0000</b> (10 Liter / litres)</p>	<p><b>165,00</b></p>

Anpassungen aufgrund von Rohstoffpreisänderungen vorbehalten!

Subject to changes due to increased prices of raw materials!

August 2022 / Alle Preise sind ab Werk, ausschließlich Außenverpackung, zzgl. MwSt. / All prices are ex-factory, excluding packing

	Artikel	Article	Article	Info	Bestell-Nr Item No. Ref. Article	EURO
Zubehör / Accessories / Accessoires						
	<b>Zapfhahn (Auslaufhahn)</b> für 5 und 10 Liter-Kanister	<b>Tap</b> for 5 and 10 litres can	<b>Robinet</b> pour bidon à 5 et 10 litres		800 000 3927	11,00
	<b>Zapfhahn (Auslaufhahn)</b> für 25 Liter-Kanister	<b>Tap</b> for 25 litres can	<b>Robinet</b> pour bidon à 25 litres		800 000 3928	11,00
	<b>30 ml Dosierpumpe</b> für 5 und 10 Liter-Kanister	<b>30 ml dosing pump</b> for 5 and 10 litres can	<b>30 ml pompe de dosage</b> pour bidons à 5 et 10 litres		800 0033	24,00
	<b>Dosierbecher, 250 ml</b> Polypropylen, mit Skalierung 5 ml	<b>Measuring jug, 250 ml</b> polypropylene, with scaling 5 ml	<b>Gobelet gradué, 250 ml</b> polypropylène, avec graduation 5 ml		800 0643	4,10
	<b>Dosierbecher, 1000 ml</b> Polypropylen, mit Skalierung 10 ml	<b>Measuring jug, 1000 ml</b> polypropylene, with scaling 10 ml	<b>Gobelet gradué, 1000 ml</b> polypropylène, avec graduation 10 ml		800 0647	5,60
    	<b>Achtung! Gefahrgut</b>  Bei Transport per LKW jedoch Mindermenge möglich.	<b>Attention! Dangerous goods</b>  For transport by truck however short quantity possible.	<b>Attention! Matière dangereuse.</b>  Pour transport par camion quantité moindre cependant possible.			

August 2022 / Alle Preise sind ab Werk, ausschließlich Außenverpackung, zzgl. MwSt. / All prices are ex factory, excluding packing

Anpassungen aufgrund von Rohstoffpreisänderungen vorbehalten!

Subject to changes due to increased prices of raw materials!