

# Systemlösungen von Elma zur Uhrenreinigung

Reinigungsmittel aus eigener Entwicklung und Produktion

Alle Produkte  
in verschiedenen Gebindegrößen  
erhältlich



**elma suprol spezial**  
Gebrauchsfertige, wasserfreie  
Spüllösung für Uhren

**elma reinigungslösung wf**  
Gebrauchsfertige wasserfreie  
Reinigungslösung

**elma unimix**  
Gebrauchsfertiges  
Einbadschmiermittel

**elma spiro**  
Gebrauchsfertiges  
Entfettungsmittel für  
Unruhen und Spiralen

**elma chrono clean 1:20**  
Wässriges Uhrenreinigungs-  
konzentrat

**elma reinigungskonzentrat 1:9**  
Wässriges Reinigungskonzentrat  
für zerlegte Uhren

**elma unisol**  
Schmiermittelkonzentrat  
für Komplettschmierung

	Wässrige Reinigungskonzentrate Ultraschall geeignet		wasserfreie Lösungen				
			zum Reinigen	zum Spülen	zum Entfetten	zum Schmieren	
Elma-Uhrenreiniger	elma reinigungskonzentrat 1 : 9	chrono clean 1 : 20	elma reinigungslösung wf	elma suprol spezial	elma spiro	elma unimix	elma unisol
	Reinigungskonzentrat • wässrig	Ultraschall-Reinigungskonzentrat • wässrig	Reinigungslösung • wasserfrei • gebrauchsfertig	Spüllösung • wasserfrei • gebrauchsfertig	Entfettungslösung • wasserfrei • gebrauchsfertig	Einbad-Schmiermittel • wasserfrei • gebrauchsfertig	Schmiermittel • wasserfrei • gebrauchsfertig
Anwendung	Wässriger Reinigungsschritt zerlegter Uhren/ Großuhren, z.B. mit Ultraschall nach Rotations- oder Vibrationsverfahren.	Wässriger Reinigungsschritt zerlegter Uhren, Großuhren, Baugruppen. Verharzte Rückstände, Rostspuren werden entfernt. Messing, kupferhaltige Legierungen werden aufgeheilt.	Wasserfreier Reinigungsschritt für mechanische Uhren in Uhrenreinigungsmaschinen. Kaltreiniger zur Entfernung von verharzten Rückständen, zur Reinigung und Aufhellung.	Rückstandsfreie Spüllösung in Uhrenreinigungsmaschinen bei wasserfreier Reinigung. Wasserverdrängend nach wässrigem Reinigen (z.B. mit 1 : 9 oder chrono clean) und Spülen (z.B. mit dest. Wasser).	Unruhen, Spiralen in Gefäß mit geringem Volumen in elma spiro tauchen und schwenken.	Schmiermittel-Lösung zur Rückbefetzung gereinigter Uhren und Präzisionsteile nach dem wasserfreien Reinigen & Spülen.	Schmiermittel zum Ölen von Uhrenwerken und anderen mechanischen Präzisionsbaugruppen.
Eigenschaften	flüssig, ammoniakalisch, emulgierend.  pH-Wert: 10,5 alkalisch	flüssig, emulgierend.  pH-Wert: 8,5 neutral	flüssig, CKW-frei, aromatenarm.	flüssig, CKW-frei, aromatenarm.	flüssig, CKW-frei, aromatenarm.	flüssig, CKW-frei, aromatenarm.	flüssig, aromatenarm silikonöhlhaltig.
Dosierung	Ultraschall: 10 % = 100 ml/l bzw. 1 : 9	Ultraschall: ~ 5 % ~ 50 ml/l bzw. 1 : 20	gebrauchsfertig	gebrauchsfertig	gebrauchsfertig	gebrauchsfertig	gebrauchsfertig, vor Anwendung kräftig schütteln. Ansatz einer Rückbefetzungslösung 1 : 33 mit suprol spezial.
Zeit/Temp.	Ultraschall: 3 - 10 min. Raumtemp.	Ultraschall: 5 - 15 min. bis 75°C	3 - 12 Min. Raumtemp.	ca. 3 Min. Raumtemp.	ca. 3 Min. Raumtemp.	ca. 3 Min. Raumtemp.	ca. 3 Min. Raumtemp.



# Systemlösungen von Elma zur Schmuckreinigung

Reinigungsmittel aus eigener Entwicklung und Produktion



**elma super clean**  
Reinigungskonzentrat  
für getragenen bzw.  
ausgestellten Schmuck

**elma ultra clean**  
Schonendes, aufhellendes  
Reinigungskonzentrat  
für Gold und Schmuck mit Steinen

**elma noble clean**  
Stark aufhellender  
Schmuckreiniger, gebrauchsfertig

**elma clean 85**  
pH-neutrales  
Schmuckreinigungskonzentrat

**elma clean 75**  
Aufhellendes Konzentrat zur  
Schmuckreinigung nach der  
Fertigung

	Produktion ammoniakhaltig aufhellend.	Produktion Schmuckherstellung geruchsfrei.	Kundenservice getragener Schmuck.	Produktion + Service Kundenservice Spitzenprodukt US/Tauchbad universell einsetzbar.	Kundenservice Silberschmuck, -bestecke entoxidierend Tauchbad mit Anlaufschutz					
Elma-Schmuckreiniger	elma clean 75	elma clean 85	elma super clean	elma ultra clean	elma noble clean					
	Werkstatt, Reparatur, Fertigung. Entfernt Bearbeitungsmittel. Nicht für weiche Steine. Hellt Gold/Silber-Legierungen und Buntmetalle stark auf.	Werkstatt, Fertigung, Exponate. Entfernt Bearbeitungsmittel. Für empf. Edelmetall- und Modeschmuck, auch weiche Steine. Keine Aufhellung.	Exponate, Kundenservice. Für empf. Gold-/Silberschmuck mit Steinen. Hellt Gold-/Silberlegierungen auf.	Werkstatt, Exponate, Kundenservice. Entfernt Bearbeitungsmittel. Für empf. Goldschmuck auch mit weichen Steinen. Sorgt für hellen Glanz bei Gold.	Sekundenschnelle starke Aufhellung und intensive Reinigung von Silber-, Gold- und anderen Edelmetall-Legierungen. Vorsichtsmaßnahmen beachten!					
Zur Reinigung von	intensiv reinigend	Erhitzen empfohlen	sehr schonend	Erhitzen empfohlen	schonend	Erhitzen empfohlen	schonend	Erhitzen empfohlen	kraftvoll	Erhitzen empfohlen
Edelmetalle/-legierungen	+		+	ja	+		+	ja	+	
Buntmetalle/-legierungen	+		+	ja	+		+	ja	+	
Schmuck mit Steinen	+		+	(ja)	+		+	(ja)	+	
Modeschmuck	(+)		+	(ja)	+		+	(ja)	-	
Eignung für weiche Steine *)	-		+		(+)		+		-	
Perlen *)	-		+		-		(+)		-	
Korallen *)	-		+		-		-		-	
Aufhellung	kraftvoll/zügig	keine	keine	keine	schonend/langsam	keine	schonend/langsam	keine	extrem schnell	keine
Goldlegierungen	++	-	-	-	+	-	+++	ja	++	-
Platinlegierungen	-	-	-	-	-	-	+	ja	++	-
Silber u. Silberlegierungen	+	-	-	-	+	-	+	ja	+++	-
Buntmetalle (Messing etc.)	++	-	-	-	+	-	+	ja	+	-
Entfernt										
Staub/Schweiß Fett	+		+++	ja	++		++	ja	+	
Poliermittel **)	++	ja	+++	ja	-	ja	++	ja	+	ja
Wachse **) und Harze	+	ja	++	ja	-	ja	++	ja	-	
Bearbeitungsemulsion	+		+	ja	+		+	ja	+	
Anzuwenden als										
Ultraschallbad *)	+		+		+		+		+	
Tauchbad	(+)		+		-		+		+	
Wischreinigung	-		-		-		-		+	
Konzentration	5 %		5 %		5 %		US-Bad: 5 % Tauchbad: 20%		gebrauchsfertig US-Bad: 1:1 verdünnt	
Besonderheiten										
ammoniakhaltig	ja		nein		gering		nein		nein	
pH, Konzentrat	10,9		9,3		10,2		12		1 - 2	
pH, Arbeitslösung	ca. 8,5		ca. 8		ca. 9		ca. 10,5		1 - 2	
Einschränkungen	( ): Die Anwendung des Reinigers für diesen Fall bzw. mit Temperatur muß vorab geprüft werden *) Ultraschall mit der Frequenz unter 50 kHz nicht für weiche Steine, Perlen, Korallen anwenden - hier nur Tauchbadanwendung. **) Bei Wachsen und Polierpasten immer Temperaturen über dem Erweichungspunkt dieser Bearbeitungsmittel verwenden.									