



# MCS Control & Tank Systems

opti-color  
Mess- und Regel-  
anlagen GmbH

Technology & Solutions  
for Fluid Control,  
Supply and Evaluation

Viscosity Measuring & Control:

- ViscoStar falling ball sets
- OBD/OB2 rotating systems
- Test cups (e.g. DIN, ISO)
- Controls & network units
- oc-4000 software
- ViscoLab measuring units

Coating Control & Technology:

- MCS conditioning systems
- Heating and cooling units
- Can/LCx coating control
- Multi-Tank systems
- TC TopControl systems

Pump-Systems & Stirrers:

- Rotational ink pumps
- Diaphragm, peristaltic and special pump solutions
- Stainless steel tanks and constructions
- Stirrers (air & electrical)

Cleaning Solutions & Products:

- ACS water recycling units
- ARMEX blasting media
- Spray and washing cabins

and more ...:

- oc-Blending systems
- Coating baths / supply
- Temperature control sets
- Level control systems
- pH metering and control
- Snaplock sets / couplings
- Filters and filter bags
- ...

opti-color Mess- und  
Regelanlagen GmbH

Vor dem Dorf 2

D-31162 Bad Salzdetfurth

Germany

Tel: +49 (0) 5064 / 8077

E-Mail: info@opti-color.de

Home: www.opti-color.de

## MCS coating control systems / MCS Lack-Konditioniersysteme

MCS Systems for coating, glues and ink control with heating/cooling sets, agitation and refill systems.

Options like viscosity control, pumps for circulation and refill as well as flow meters for consumption values are available.

*MCS-Systeme für Lacke, Leime & Farben mit Heiz/Kühlfunktion, Rührwerk und automatischer Nachdosierung etc.*

*Optional mit Viskositätsregelung, Pumpen für Zirkulation/Refill und Durchflussmesser zur Verbrauchskontrolle u.v.m.*



## TC Inline Temperature Control / TC Inline-Temperaturregelung

TC control boxes for heating and cooling e.g. with tank sets, inline-exchangers or heating hoses, cooling & heating capacities from 0,5 to more than 20 kW.

*TC Regelung für Heiz- und Kühlfunktionen z.B. mit Behältersets, Inline-Wärmetauschern und Heiz-Schläuchen, Heiz- und Kühlleistungen von 0,5 bis über 20 kW.*



## MultiTank systems for Cans & Co. / MultiTank-Systeme für Dosen & Co.

Flexible and compact coating control, online-consumption data for overvarnish, basecoat and inspray-coating, temperature controls for inkers, printing units and other machine parts...

*Flexible und kompakte Lack-Regulierung optional mit Online-Verbrauchsmessung für Over-Varnish, Basecoat und Innen-Lacke, Temperiersysteme für Druckwerke und Maschinenaggregate ...*

- ✓ Overvarnish
- ✓ Base-Coat
- ✓ Inspray
- ✓ ...



## Central Supply & Conditioning / Zentral-Versorgung und Aufbereitung

Central storing and conditioning of coatings, glues, inks and other liquids incl. pump and filters for support of production e.g. in ring-lines ...

*Zentrale Vorrats- und Aufbereitungsbehälter für Lacke, Farben, Leime und andere Medien, incl. Pumpen und Filter zur Versorgung der Produktion z.B. in Ringleitungen ...*



## MCS-E Standard Coating Control

During production of packagings, tubes, cans and similar products the lacquer & coating application with related transfer of liquid is a deciding quality aspect for the process.

opti-color sets for these applications offer the full automatic temperature control incl. chiller and/or heating items, ensure a good agitation and provide optional pumps and level controls as well as the main tanks.

Our viscosity controls can be selected as additional option - as well as counters for consumption monitoring and more ...

### Features and options:

- Stainless steel tank (20 - 100 l) incl. stirrer, level control, temperature regulation and automatic dosing valves
- Temperature control incl. cooling and/or heating functions, capacities 1 - 5 kW, others on request
- MCS control with digital ST-display and control cabinet, optional on stationary or mobile frame set
- Pumps for circulation and/or refill and much more ...



Sample: MCS-ETV-ss frame with temperature and viscosity control, stirrer, level-control and supply pump

Beispiel: MCS-ETV-ss System mit Temperatur- und Viskositätsregelung, Rührwerk, Füllstandsregelung, Pumpe



## MCS-E Standard-Regelungssysteme

In der Produktion von Verpackungen, Tuben, Dosen und anderen Produkten ist die Beschichtung/Lackierung und deren Ergebnis ein wichtiger Qualitätsaspekt.

opti-color Systeme bieten dafür eine voll automatische Temperaturregelung (incl. Kühl- und/oder Heizfunktion) und Vermischung sowie optionale Pumpen und Füllstandsregelungen mit entsprechenden Behältern.

Unsere Viskositätsregelung können natürlich mit eingeplant werden, ebenso Verbrauchsmengen-Zähler u.v.m.

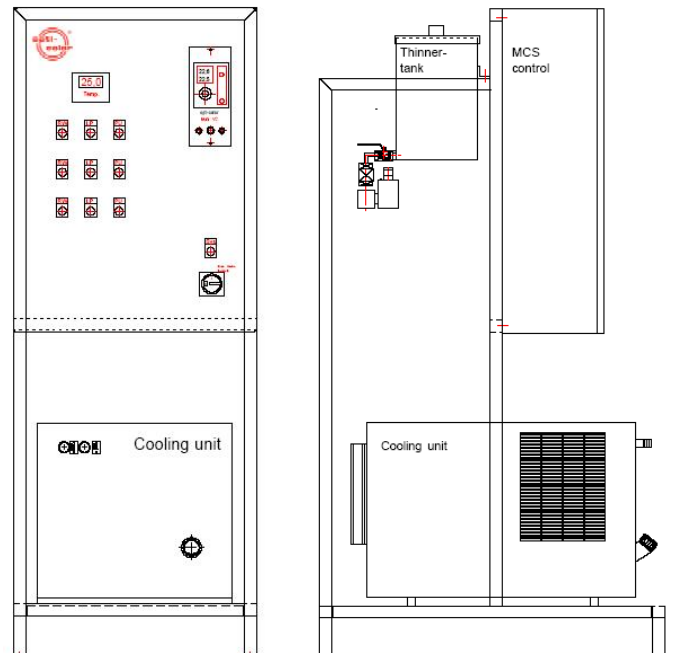
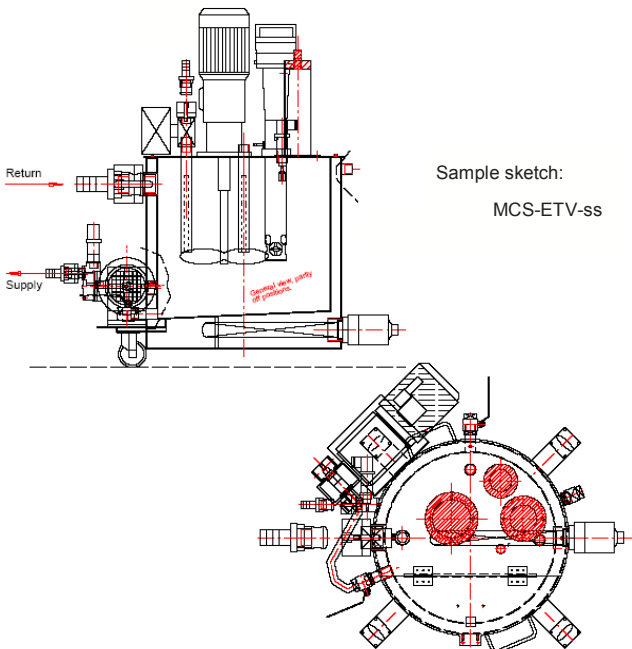
### Ausstattung und Optionen:

- Edeltank (20 - 100 l) mit Rührwerk, Füllstandssensor, Temperaturerfassung und automatischen Dosier-Ventilen
- Temperaturregelung mit Kühl- und/oder Heizfunktion mit Leistungen 1 - 5 kW, andere auf Anfrage
- MCS System mit ST-Temperaturregler und Schaltkasten, optional mit Rahmen auch als mobiles System
- Pumpen für Zirkulation/Refill und vieles mehr ...



Sample: MCS-ET temperature control with tank, stirrer etc. at mobile frame

Beispiel: MCS-ET Temperierung mit Behälter, Rührwerk auf mobilem Set





## MCS - MultiTank-Systems

MultiTank systems are offering the chance to work at single decorators or coating systems with a certain number of tanks - to have different coatings/liquids ready to use within shortest time, directly at the machine with central control.

Each tank can be equipped with known MCS functions, so the mixing and automatic control is fully ensured and even possible with individual settings per tank.

Automatic valves optionally allow easy and quick changes between the liquids and even cleaning and draining valves can be added on to the pump circulation.

### Features and options:

- 2 - 5 tanks with individual configuration (stirrer, level-, temperature- or viscosity-control) and adjustment
- Pumps for circulation/refill, automatic valves for quick liquid-changes or cleaning can be selected
- MCS control in central cabinet for all tanks, frame sets tank-items with plug-and-start cable sets

### Ausstattung und Optionen:

- 2 - 5 Behälter mit individueller Ausstattung (Rührwerk, Füllstands-/Temperatur-/Viskositätsregelung etc.)
- Pumpen für Zirkulation/Refill, automatische Ventile für schnelle Lackwechsel/Spülung nach Bedarf
- MCS Regelung zentral für alle Tanks, Rahmengestelle für Behälter-Ensemble, steckerfertig konfektioniert



## MCS - MultiTank-Systeme

MultiTank-Systeme bieten die Möglichkeit, direkt an einzelnen Auftrags-/Lackwerken mehrere Behältern mit verschiedenen Medien/Lacken zu platzieren und somit unmittelbar verfügbar zu haben, mit zentraler Regelung.

Jeder Behälter kann mit MCS-Funktionen zum Vermischen und Regeln der Parameter ausgestattet und individuell eingestellt werden, je nach Medium/Lack und Wunsch.

Automatische Ventile erlauben optional das schnelle Umschalten zwischen den Tanks und auch Reinigungs- und Leerungsventile können in die Zirkulation integriert werden.

Sample: MCS MultiTank 2x1

Beispiel: MCS-MultiTank 2x1



## MCS - CentralTank-Systeme

CentralTank-Systeme stellen in mehreren Behältern in einer zentralen Position verschiedene Lacke/Medien kontrolliert bereit, um von dort 1 oder mehrere Auftragsmaschinen bedienen zu können.

Wieder kann jeder Behälter individuell bzgl. der Funktionen/Regelungen ausgestattet werden, eine Pumpe je Tank versorgt dann z.B. eine Ring-Leitung zu den Anlagen-Ventil-Inseln an den Anlagen erlauben vor Ort die individuelle Auswahl für den jeweiligen Auftrag, optional können Spül- und Leerungsventile ergänzt werden.

## MCS - CentralTank-Systems



Sample: MCS-CentralTanks  
(4 Tanks and options)

Beispiel: MCS-CentralTanks  
(4 Behältern und Optionen)

CentralTank systems can have multiple tanks as the sets above, but are supposed to be placed e.g. in a central/middle position to serve different machines with the selection of coatings/liquids.

Again - each tank can be equipped individually and for each tank there will be a supply pump to serve e.g. a ring-pipeline to all machines from the main frame.

Valve-Sets at the machines allow then individual selections of coatings/liquids from each pipeline locally, draining/cleaning valves can be added on optionally as well.

## TC Inline-Temperature-Control

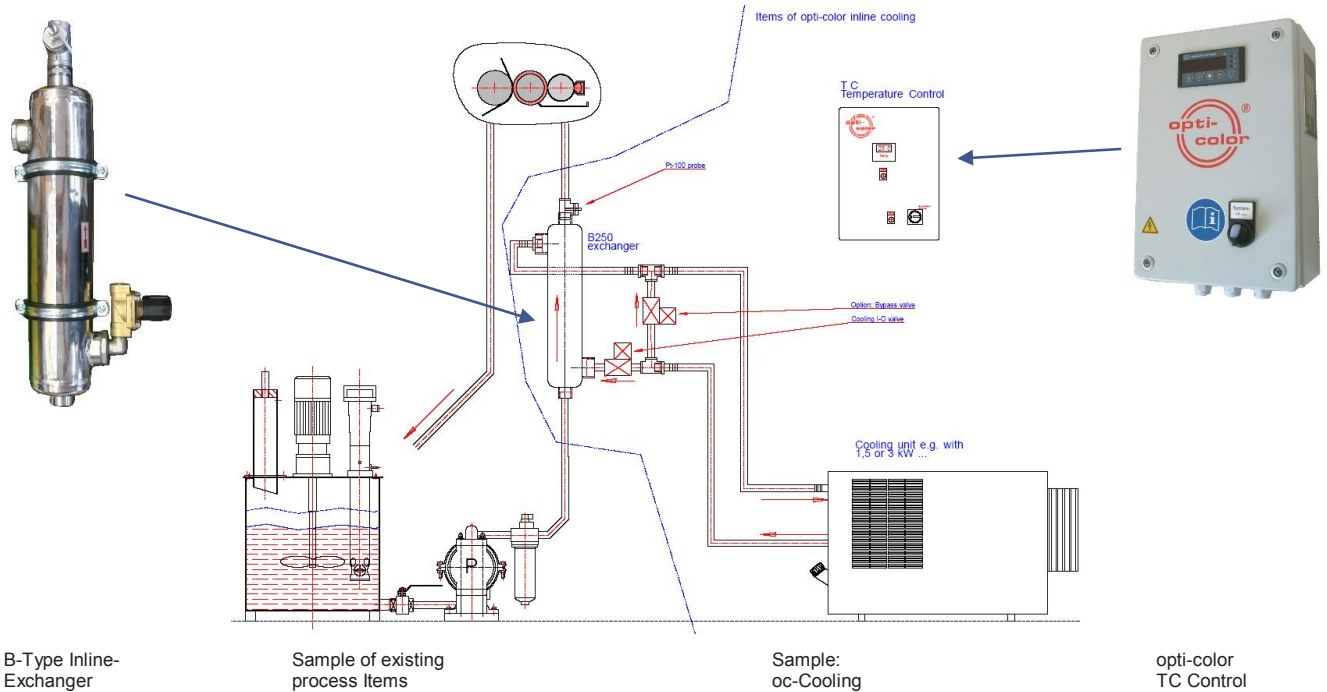
opti-color TC systems with B-Type heat-exchangers offer best chances to realize an active temperature control of inks, coatings and many other liquids in production process.

Keep your existing tank sets with pumps and general circulation and add the inline-exchanger, which can be used with cooling units (e.g. opti-color chillers with 1 to 10 kW) or for heating tasks (e.g. with opti-color warm-water-supplies).

## TC Inline-Temperiersysteme

TC Systeme mit B-Type Wärmetauschern bieten die Chancen, eine aktive Temperaturregelung für Lacke, Farben und viele andere Medien in der Zirkulation umzusetzen.

Nutzen Sie weiterhin vorhandenen Behältersets und integrieren Sie die Inline-Tauscher in die Zirkulation, zur Kühlung (z.B. mit unseren Rückkühlern) oder für Heizaufgaben (z.B. mit oc-Warm-Wasser-Versorgungen).

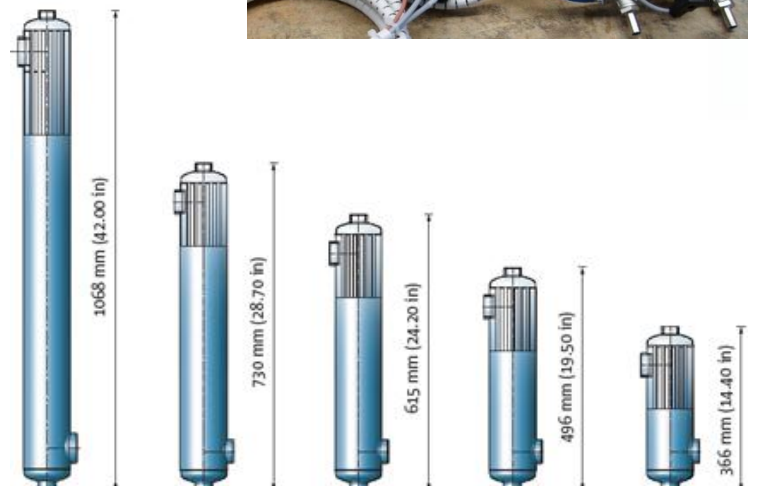


Inline-Exchangers are available in different sizes to be best suitable for your application, just let us know your wishes and requirements!

Inline-Wärmetauscher sind in verschiedenen Baugrößen verfügbar. Lassen Sie uns einfach Ihre Wünsche und Ihren Bedarf wissen!



B-Types in sizes 180, 250 and 500 and oc re-cooling



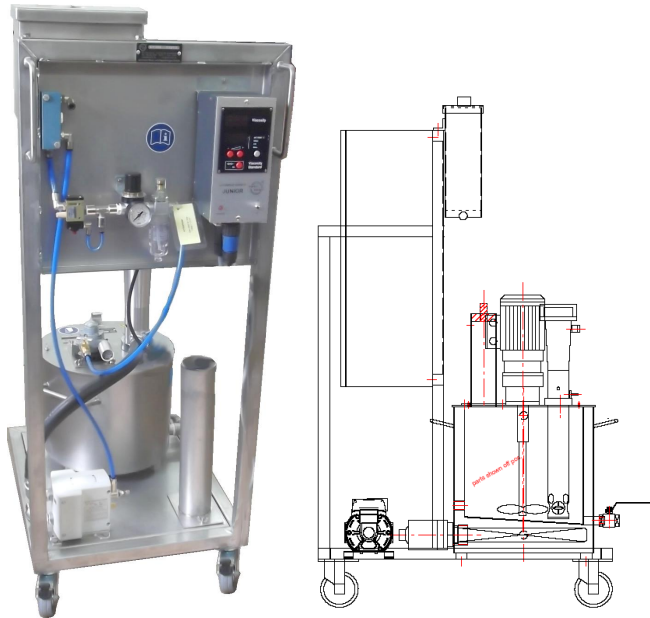


## MCS Tube Sets - Compact Systems

During production of tubes, aerosol cans and other, similar products smaller amounts of coatings and lacquers must be controlled and provided with constant quality and condition.

opti-color sets for these applications offer the full automatic control for viscosity, ensure a good agitation and provide optional circulation pumps, temperature and level controls as well as the main tanks.

Compact coating control in process - it works!



## MCS-Tuben-Sets - Kompaktsysteme

In der Produktion von Tuben, Aerosol-Dosen und ähnlichen Produkten muss eine relativ geringe Lack-Menge vor Ort mit möglichst konstanter Qualität verfügbar sein.

opti-color Systeme bieten für diese Anwendungen eine voll automatische Viskositätsregelung und Vermischung sowie optionale Pumpen, Temperatur- und Füllstandsregelungen mit entsprechenden Behältern.

Kompakt-Sets zur Lackregelung - das geht!

### Ausstattung und Optionen:

- UVC-S oder -R Viskositätsregelung - vollautomatisch!
- Luft- oder Elektro-Rührwerk für optimale Mischung
- Mobiles Rahmengestell mit Behälter (z.B. 10 - 30 l)
- Optionen: Umlaufpumpen, Kühlung, Füllstandsregler
- ... und noch mehr ...

### Features and options:

- UVC-S or -R viscosity control system - full automatic!
- Stirrer with air or electrical motor for best agitation
- Mobile frame-set with production tank (e.g. 10 - 30 l)
- Options: Pumps for circulation, cooling, level control
- ... and much more ...

Sample: Set with VC viscosity control, rotational sensor, tank, stirrer and pump for machine supply (option)

Beispiel: Set mit VC Viskositätsregler, Rotationssensor, Behälter, Rührwerk und Vorlauf-Pumpe (Option)

## MCS „Toolbox-System“ - it is Your choice!

Yes - we offer ready to use solutions and system made for certain applications with recommendations to support you.

Yes - also, you can select also almost individually specific functions and items you want to have in your MCS control system, customized solutions are a strong part of opti-color!

### You are the Customer - it is Your choice!

#### Your tank basics:

- Tank Volume 10 - 100+ litres
- Dimensions (height/diameter)
- Tank Quantity 1 - 5+
- and more ...

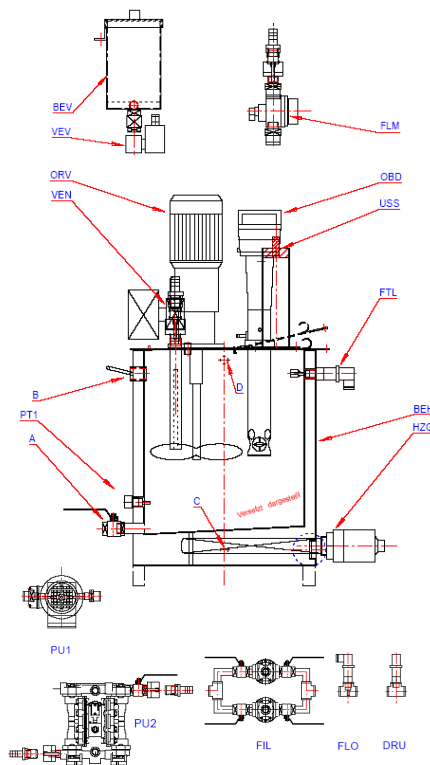
#### Your control functions:

- Viscosity (mPas, sec. ...)
- Temperature (heat & cool)
- Level & Auto-Refill
- and more ...

#### Your accessories and items:

- Stirrer (e.g. also anti-foam)
- Pumps (supply, return, refill)
- Flow-Meter (consumption)
- and more ...

... and really, much, much more ...



## MCS „Baukasten-System“ - Sie haben die Wahl!

Ja - wir bieten fertige Systemlösungen und Vorschläge für verschiedene Anwendungen, um Sie zu unterstützen.

Ja - Sie können auch sehr individuell Ihre spezifische MCS-Wunschlösung zusammenstellen, wählen Sie Teile und Funktionen ganz nach Ihrem Bedarf, bei uns geht das.

### Sie sind Kunde - Sie haben die Wahl!

#### Ihre Behälter-Details:

- Tank Volumen 10 - 100+ Liter
- Dimensionen (Höhe/Durchm.)
- Behälter-Anzahl 1 - 5+
- und mehr ...

#### Ihre Regelfunktionen:

- Viskosität (mPas, sec. ...)
- Temperatur (heizen & kühlen)
- Füllstand & Auto-Refill
- und mehr ...

#### Ihr Zubehör und Ihre Ausstattung:

- Rührwerk (auch Anti-Schaum)
- Pumpen (Vor-/Rücklauf, Refill)
- Verbrauchsmessung (l/min)
- und mehr ...

... und wirklich viel, viel mehr ...

## Viscosity Measurement & Control

All for measurement, control and understanding of viscosity of fluids in process and lab / research.

*Viskositäten von Flüssigkeiten messen, regeln und verstehen, im Prozess und Laborbereich*

- Test-Cups based on DIN, ISO, FORD and Zahn ...
- Rotational sensors for direct tank installation, inline usage
- Falling ball systems, sensors with optional cleaning support
- Control / display units for single stations, optional software ...



## Pumps, Stirrers, Tanks & Accessories

Pumps, stirrers, stainless steel tanks and various accessories for industrial liquid processes

*Pumpen, Rührwerke, VA-Behälter und diverses Zubehör für industrielle Verarbeitung von Fluiden*

- Rotating, diaphragm, gear and peristaltic pumps ...
- Electric and pneumatic stirrers, ring-propellers, baldes ...
- Tanks and tank constructions, trays and bath systems ...
- Inline filters, dosing valves and hoses, Snaplock-Couplings ...

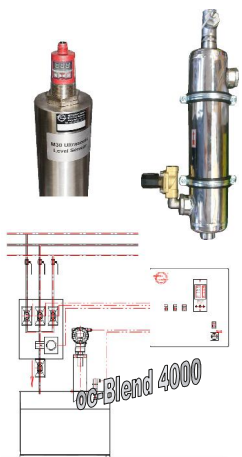


## TC Process Controls & Blending Systems

Special solutions, control functions for your process - we do it!

*Spezielle Regelungen/Lösungen für Ihren Prozess - wir machen's!*

- TC-Level control e.g. with ultrasonic sensors, refill pumps ...
- B-Type inline heat exchanger for heating and/or cooling
- Cooling and heating solutions from 0,5 to 10 and more kW
- opti-Blend 4000 system, recipe based control for automatic tank refill with flow-meters, valves ...



Information is based on standards of 06/2022, errors and omissions excepted! Pictures partly show systems/parts incl. options and may vary from effective supplies. (\*): Function/feature is an option, no part of standard systems.

## MCS Coating & Temperature Control

Compact control sets for various coating/lacquer/glue applications.

*Kompakte Regelsets für Lacke, Beschichtungen, Klebstoffe etc.*

- MCS-35 units incl. heating, cooling, level-control, pumps ...
- MCS-12 for metallic coatings, special agitation and cooling
- UV-sets for online control incl. heating and automatic refill ...
- MCS-Pump sets with optional cleaning valves and support ...
- Individual, customized sets ...



## MultiTank Sets & Customized Solutions

Storage and supply tanks, coating baths, trays, integrated control for various parameters, central displays

*Vorrats- und Versorgungsbehälter, Tauchbecken, Wannen, integrierte Regelungen und Zentralsteuerung*

- MultiTank sets with 2, 3 and more tanks, cleaning valves ...
- Mixing tanks, special shape for high solid-contents ...
- Pump selection and support for ring- and supply lines ...
- Installations and service/support for startup on site ...



## ARMEX & ACS - Cleaning & Recycling

Cleaning with ARMEX blast media and machines, waste-water treatment, special spray/flood systems.

*Reinigen mit ARMEX Strahlmitteln und -systemen, Abwasser-Aufbereitung, Sprüh- und Flutsysteme.*

- ARMEX blast media - effective cleaning with „Baking Soda“
- MM blast machine and cabinets for cylinders/rollers, glove-boxes
- ACS flocculation tanks/powders for waste-water treatment
- SKAB/RKAB spray systems ...



Informationen basieren auf Standards 06/2022, Irrtum und Änderungen vorbehalten! Bilder zeigen Geräte teils mit Optionen, Lieferungen können entspr. abweichen. (\*): Funktion/Element ist Option, ggf. nicht im Standard enthalten.

## opti-color Mess- und Regelanlagen GmbH

Vor dem Dorf 2  
D-31162 Bad Salzdetfurth  
Germany

Tel: +49 (0) 5064 / 8077  
E-Mail: info@opti-color.de  
Home: www.opti-color.de



Distributor / Contact:

opti-color is available worldwide, just contact us.

