



Thinking solutions.

Reflex Winkelmann GmbH  
Gersteinstraße 19  
59227 Ahlen, Germany

Telefon: +49 2382 7069-0  
Telefax: +49 2382 7069-588  
[www.reflex.de](http://www.reflex.de)

**reflex**

Thinking solutions.

# Messeneuheiten



ISH 2013

# Erleben Sie Reflex neu! Auf

Wer sich für die Zukunft unserer Branche interessiert, für den ist die ISH die erste Adresse. Als Weltleitmesse für Gebäude-, Energie- und Klimatechnik ist sie der ideale Anlass zur Präsentation der neuesten Entwicklungen. Für Reflex markiert die ISH 2013 einen Meilenstein der ganz besonderen Art. Denn die Innovationen, die wir Ihnen dieses Jahr auf der Messe vorstellen, sind Teil eines umfassenden Prozesses, der unser Unternehmen im Ganzen betrifft.

Wir haben unser Produktspektrum analysiert, unsere guten Kontakte zum Markt genutzt und unsere Aktivitäten konsequent aus Ihrer Perspektive hinterfragt: Wie können wir Sie mit unseren Produkten und Leistungen noch erfolgreicher machen? Das Ergebnis haben wir in einem neuen Unternehmensleitbild zusammengefasst, das wir Ihnen zur ISH 2013 erstmalig vorstellen:



Thinking solutions.

Es steht für den Anspruch, Ihnen neue Perspektiven zu eröffnen. Mit technischen Innovationen in vielen bewährten Produktreihen. Mit durchdachten Lösungen, die aus der vollen Breite unseres Produktspektrums entstehen. Und mit einem Serviceangebot, das Ihnen volle Unterstützung von der Idee bis zur Lösung bietet.

Lernen Sie Reflex neu kennen! Wir versprechen Ihnen, es lohnt sich. Die wichtigsten Innovationen haben wir für Sie in dieser Broschüre zusammengefasst. Wenn Sie mehr über Thinking solutions von Reflex erfahren wollen, sprechen Sie uns einfach an!



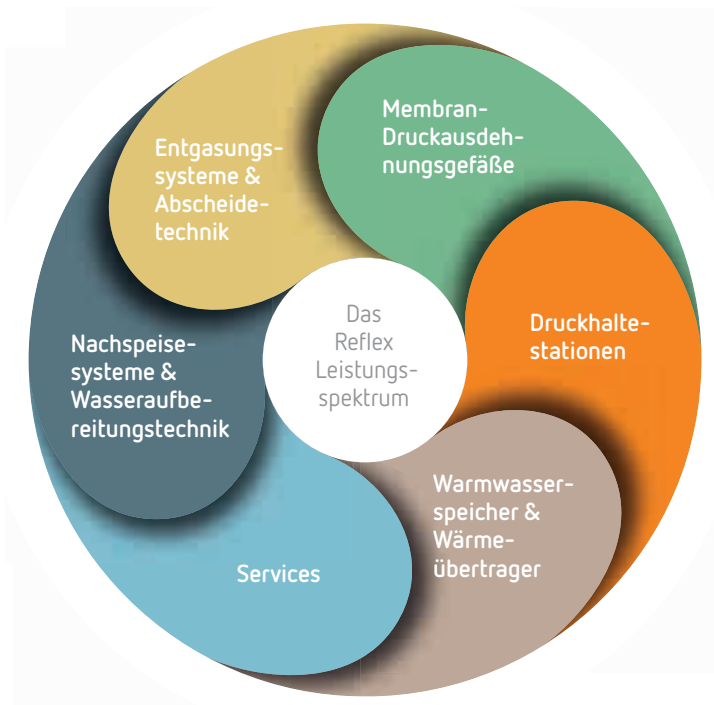
Volker Mauel  
Geschäftsführer  
Reflex Winkelmann GmbH

# der ISH 2013!

## Wir sorgen dafür, dass alles zusammenpasst

Das neu aufgestellte Reflex Leistungsspektrum zielt darauf ab, Ihnen die Umsetzung durchdachter Lösungen noch einfacher zu machen. Unsere Produktbereiche orientieren sich daher unmittelbar an den Aufgabenfeldern, die üblicherweise im Rahmen einer Anlagenplanung berücksichtigt werden.

Ihre wahre Stärke spielen unsere Produkte dann aus, wenn sie zu leistungsstarken Kombinationen zusammengestellt werden. Denn hier sorgt Reflex mit profundem technischem Verständnis, langjähriger praktischer Erfahrung und perfekt aufeinander abgestimmter Technik dafür, dass wahrhaft vernetzte Lösungen entstehen.



Das Ergebnis sind versorgungstechnische Anlagen, die einfach mehr leisten. Setzen Sie auf Thinking solutions von Reflex – und stellen Sie sicher, dass Sie alle Anforderungen an Effizienz und Betriebssicherheit erfüllen, die heute und in Zukunft an Heizen, Kühlen und Warmwasserversorgung gestellt werden.

## Inhalt

Reflex Control – der neue Maßstab in der Anlagensteuerung	Seite 4
Dynamische Druckhaltung maßgeschneidert: Reflexomat und Variomat	Seite 6
Professionell entgasen mit der neuen Servitec	Seite 8
Fillcontrol Auto – für volle Kontrolle beim Nachspeisen	Seite 9
Mit den neuen Reflex Warmwasserspeichern Effizienz auf den Punkt bringen	Seite 10
Gut beraten in jeder Projektphase mit den Services von Reflex	Seite 12

# Reflex Control – der neue Maßst

Ab sofort bedienen Sie bei Reflex Druckhaltestationen, Nachspeisesysteme und Entgasungstechnik mit einem einzigen, innovativen Steuerungskonzept: Reflex Control sorgt für höchsten Bedienkomfort und vereinfacht maßgeblich die Installation, den Betrieb und die Wartung komplexer Anlagen.



Die Steuereinheit ist in zwei Ausführungen mit unterschiedlichen Bedienfeldern erhältlich. Die Control Touch verfügt über einen berührungssensitiven Bildschirm mit Klartext-Menü, Betriebsanleitung des jeweiligen Systems sowie integrierter Hilfetexte. Für kleine Baureihen steht außerdem die Variante Control Basic als tastenbasierte Alternative zur Verfügung. Sie bietet den gleichen strukturellen Aufbau bei leicht reduziertem Funktionsumfang.

Ihre wahre Stärke spielt Reflex Control aus, wenn mehrere Anlagenteile miteinander verbunden werden. Die Vernetzung erfolgt dank der einheitlichen Steuerungsroutinen nahtlos. So können z. B. zwei Steuereinheiten im Parallelbetrieb oder bis zu 10 Druckhaltestationen per Master-Slave-Schaltung miteinander verbunden und perfekt aufeinander abgestimmt werden. Für die Einbindung von Control Steuerungen in Gebäudeleittechnik sind zusätzliche I/O- und Bus-Module mit den geforderten Schnittstellen erhältlich.



Reflex Control kommt bei diesen Produktserien zum Einsatz



Reflexomat



Variomat



Variomat Giga

# ab in der Anlagensteuerung

## Control Touch im Überblick

- Intuitive Bedienung per Touch-Display
- Einfach strukturiertes Klartext-Menü inkl. Betriebsanleitung und Hilfetexten
- Integrierte Steuerungsroutinen für Druck, Entgasung und Nachspeisung
- Permanente Anzeige der wichtigsten Betriebszustände
- Intelligentes Plug-&-Play-Funktionsmanagement
- Auswertung und Speicherung der wichtigsten Betriebsdaten
- Umfangreiche Schnittstellen (u. a.: 1 x potenzialfreier digitaler Kontaktwasserzähler, 2 x analoge parametrierbare Ausgänge, 2 x RS 485, 1 x TTL, Steckplätze für Bluetooth-, HMS-Networks- und KNX-Modul sowie SD-Karte)
- Master-Slave-Betrieb und Verbundbetrieb optional erhältlich

## Control Basic im Überblick

Bei den kleinen Reflexomat und Variomat Baureihen sowie bei Fillcontrol Nachspeisesystemen und Servitec Entgasungsstationen kommt Control Basic zum Einsatz. Hier erfolgt die Bedienung tastenbasiert. Die Steuereinheit ist mit einem 2-Zeilen-LCD-Display ausgestattet. Sie verfügt über eine Sammelstörmeldung und eine RS-485-Schnittstelle sowie einen digitalen Kontaktwasserzähler. Der strukturelle Aufbau entspricht ansonsten der Touch Variante, die Möglichkeiten zur Verbundschaltung und Einbindung in Gebäudetechnik sind identisch.



Control Touch Bedienfeld



Control Basic Bedienfeld



# Dynamische Druckhaltung maßg Reflexomat und Variomat



Wenn Spitzenleistung, höchste Präzision und ein absolut zuverlässiger automatisierter Betrieb gefragt sind, ist die Entscheidung für die neueste Generation der Druckhaltestationen von Reflex im Prinzip schon gefallen.

Denn beide Druckhaltestationen wurden von Grund auf neu entwickelt, um Ihnen in der Praxis vielfältige Vorteile zu eröffnen:

- Platzsparendes, bodenstehendes System\*
- Attraktives, modulares Schutzgehäuse für die gesamte Steuerelektronik
- Ergonomische Positionierung des Bedienfeldes
- Durchdachtes Anschlusskonzept für einfache Installation
- Übersichtlich arrangierte Funktionselemente
- Baureihenübergreifender Einsatz des innovativen Steuerungskonzeptes Reflex Control (siehe Seite 4)
- Gebündelte Kabelführung zwischen Gefäß und Steuereinheit
- Optimierte Kabelführung zur Ölmessdose im Fuß des Ausdehnungsgefäßes



\* Beim Reflexomat Compact befindet sich die Steuereinheit direkt auf dem Gefäß.

# eschneidert:

## Reflexomat im Überblick

- Kompressorgesteuerte Druckhaltestation für Heiz- und Kühlwassersysteme
- Mit 1 oder 2 Kompressoren erhältlich
- Extrem präzise Druckhaltung mit einer Genauigkeit von  $\pm 0,1$  bar
- Hohe Betriebselastizität
- Auch als Reflexomat Compact erhältlich



## Variomat im Überblick

- Kombigerät zur pumpengesteuerten Druckhaltung mit 1 oder 2 Pumpen
- Integrierte atmosphärische Entgasung
- Einfache Nachspeisung direkt in das drucklose Ausdehnungsgefäß
- Auch als Variomat Giga mit Gefäßvolumen bis zu 20.000 Litern (auf Anfrage)
- Patentierte Ventilschaltung für einen vollautomatischen hydraulischen Abgleich



Weitere Informationen unter [www.reflex.de](http://www.reflex.de) sowie in der Produktbroschüre Druckhaltestationen



# Professionell entgasen mit der neuen Servitec



Die neueste Generation der Servitec Entgasungssysteme zeichnet sich durch höchste Leistung und einfache Bedienung aus. Gleichzeitig sorgt der Einsatz des übergeordneten Steuerungskonzeptes Reflex Control dafür, dass Servitec noch nahtloser in vernetzte Systeme von Reflex eingebunden werden kann.

- Patentierte Sprührohrentgasung mit maximalem Wirkungsgrad
- Erhältlich in 5 Leistungsstufen plus Sonderanlagen für komfortables Entgasen vom anspruchsvollen Mehrfamilienhaus bis zur industriellen Großanwendung
- Servitec 60 auch in glykolgeeigneter Variante erhältlich
- Intuitive Tastenbedienung Reflex Control Basic in 16 Sprachvarianten (siehe Seite 5)
- Entgasung des Anlagenwassers durch
  - Dauerentgasung bei Inbetriebnahme
  - Intervallentgasung im Normalbetrieb
  - Autoentgasung in Abhängigkeit vom Gasgehalt (Option)
- Patentierte Ventilschaltung für einen vollautomatischen hydraulischen Abgleich
- Volle Vernetzungsmöglichkeiten mit Druckhaltung und Nachspeisung inkl. Nachspeiseentgasung über das Reflex Control Steuerungskonzept



# Fillcontrol Auto – für volle Kontrolle beim Nachspeisen



Mit Fillcontrol Auto bietet Reflex Ihnen eine Nachspeiselösung für maximale Unabhängigkeit. Überall dort, wo herkömmliche Systeme aufgrund der Einsatzbedingungen nicht in Frage kommen, spielt die pumpenbasierte Fillcontrol Auto ihre Stärken aus:

- Nachspeisung unabhängig vom Frischwasserdruck
- Keine turnusmäßigen Prüfungspflichten für Armaturen zur Systemtrennung dank Netztrennbehälter
- Direkter Anschluss an das Trinkwassernetz möglich
- Variante zur Nachspeisung von Wasser-Glykol-Gemischen erhältlich

Im Rahmen aller Reflex Fillcontrol Nachspeisesysteme kommt die tastenbasierte Steuerung Reflex Control Basic mit 2-Zeilen-LCD-Display (siehe Seite 5) zum Einsatz. Über das Steuerungskonzept lässt sich die Nachspeisung einfach handhaben und perfekt in Anlagen mit Reflexomat oder Variomat Druckhaltestationen sowie Servitec Entgasungsstationen einbinden.



## Fillcontrol Auto im Überblick

- Berechnung des Fülldruckes aus dem Mindestbetriebsdruck der Anlage
- Leckageüberwachung über Laufzeit und Zyklen; zuverlässige Signalisierung von Leckagen und automatische Nachspeiseunterbrechung
- Füllüberwachung per eingestellter Füllzeit oder eingestelltem Fülldruck; Erreichen der Vorgabe bricht den Füllvorgang ab
- Störungsmeldungen per Display und über potenzialfreien Ausgang
- Druck- und niveaubhängiger Betrieb serienmäßig; druckabhängiger Betrieb über integrierte Steuerung, niveaubhängiger Betrieb per einfacher Vernetzung mit Reflex Druckhaltestationen



Weitere Informationen unter [www.reflex.de](http://www.reflex.de) sowie in der Produktbroschüre Nachspeisesysteme & Wasseraufbereitungstechnik

# Mit den neuen Reflex Warmwasserspeichern Effizienz auf den Punkt bringen



Warmwasserspeicher\* leisten einen entscheidenden Beitrag zur Effizienz moderner Heizungs-, Warmwasser-, Industrie- und Fernwärmanlagen. Denn sie ermöglichen die Entkopplung von bedarfsgerechter Wärmebereitstellung und effizienter Wärmeerzeugung – ohne Kompromisse bei Reaktionsgeschwindigkeit oder Komfort.

Die neuen Reflex Warmwasserspeicher\* sind speziell auf die Anforderungen ihres jeweiligen Einsatzbereiches hin entwickelt worden. Aufgrund ihres durchdachten Aufbaus und der kompromisslosen Qualität der eingesetzten Materialien eröffnen sie perfekte Rahmenbedingungen für modernste Anlagenkonzepte.



## Storatherm Aqua Heat Pump\*

Wärmepumpen arbeiten vor allem bei sehr niedrigen Vorlauftemperaturen effizient. Um ihre Energie effizient zur Erwärmung von Trinkwasser zu nutzen, ist der Storatherm Aqua Heat Pump mit einem besonders großen Wärmeübertrager ausgerüstet. Die mit Folie verkleidete PU-Wärmedämmung erfüllt höchste Anforderungen hinsichtlich Energieeffizienz und Komfort.

Alternativ ist der Storatherm Aqua Heat Pump Speicher auch mit einem zweiten Wärmetauscher zum Anschluss einer Solarthermieanlage oder einer anderen Wärmequelle verfügbar.

\* Bitte beachten Sie, dass Warmwasserspeicher von Reflex nicht in allen Ländern erhältlich sind.

# erspeichern

## Storatherm Aqua Load\*

Der Storatherm Aqua Load ist speziell für den Einsatz im Rahmen von Speicher-Ladesystemen konzipiert, wo er in Kombination mit Reflex Longtherm Wärmeübertragern für extrem hohe Leistung und Flexibilität bei verhältnismäßig kleinem Speichervolumen sorgt. Serienmäßig wird der Storatherm Aqua Load durch eine PU-Wärmedämmung mit weißer Folienverkleidung geschützt.



## Storatherm Combi\*

Der Storatherm Combi ist ein Hygienespeicher in seiner modernsten Bauform. Er setzt die im Speicher bereitstehende Energie ein, um Trinkwasser zu erwärmen, das dafür durch ein großvolumiges Edelstahl-Wellrohr geführt wird. Bei entsprechend hohem Wärmepotenzial fungiert der Speicher wie ein Durchlauferhitzer: Er ermöglicht eine zuverlässige, effiziente und saubere Warmwasserbereitung ohne zusätzliche Stellfläche.

Der Wärmeeintrag in den Speicher erfolgt über einen oder zwei Glattrohrwärmetauscher, sodass zusätzlich eine regenerative Wärmequelle eingebunden werden kann. Der Storatherm Combi verfügt über eine PU-Weichschaum-Wärmedämmung mit weißer Folienverkleidung.



Weitere Informationen unter [www.reflex.de](http://www.reflex.de) sowie in der Produktbroschüre Wärmespeicher & Wärmeübertrager

# Gut beraten in jeder Projektphas

Wenn es um durchdachte Lösungen geht, greift bei uns alles nahtlos ineinander. Das gilt nicht nur für die Reflex Produktbereiche, sondern auch für unsere Serviceangebote. Verlassen Sie sich auf uns – von der Idee bis ins letzte Detail!



## Der direkte Draht: unsere Servicenummern

Wie können wir Ihnen weiterhelfen? Damit Sie möglichst schnell den richtigen Ansprechpartner finden, wenden Sie sich bitte an die für Ihr Anliegen passende Servicenummer.

### Technische Hotline

Für alle Fragen zu unseren Produkten  
Montags bis freitags von 8.00 bis 16.30 Uhr  
[+49 2382 7069-9546](tel:+49238270699546)

### Reflex Werkskundendienst und Ersatzteilservice

Zur Beauftragung von Reparaturen, Wartungsdiensten und Inbetriebnahmen sowie zur Bestellung von Ersatzteilen  
Montags bis freitags von 8.00 bis 16.30 Uhr  
[+49 2382 7069-9505](tel:+49238270699505)

### Zentrale Rufnummer

Für allgemeine Anfragen, Bestellung von Broschüren, Vermittlung eines Handelspartners oder zuständigen Außendienstmitarbeiters  
Montags bis freitags von 8.00 bis 16.30 Uhr  
[+49 2382 7069-0](tel:+49238270690)



## Maßgeschneidert planen: mit dem Berechnungsprogramm Reflex Pro

Nehmen Sie den einfachsten Weg zur richtigen Auslegung und Dimensionierung: Reflex Pro ist die bewährte, regelmäßig weiterentwickelte Software-Lösung, mit der Sie schnell und einfach zu präzisen Ergebnissen kommen. Die Software gibt es in drei Versionen, zusätzlich bieten wir Ihnen auch eine CAD-Bibliothek unserer Produkte für die Einbindung in Ihre Konstruktionsprogramme.

Weitere Informationen sowie die Möglichkeit zum kostenlosen Download finden Sie unter [www.reflex.de/pro](http://www.reflex.de/pro).

# e mit den Services von Reflex



## Immer für Sie unterwegs: unser Außendienst

Der Reflex Außendienst ist Ihr erster Ansprechpartner, wenn Sie vor Ort kompetente Beratung benötigen. Von der Empfehlung geeigneter Produkte über die Planung bis zur Unterstützung bei der Angebotserstellung: Auf unsere Spezialisten können Sie sich verlassen!

Den für Ihre Region zuständigen Außendienstmitarbeiter erfahren Sie über unsere zentrale Rufnummer oder unter [www.reflex.de](http://www.reflex.de) im Bereich Kontakt.



## Für die Praxis gemacht: unsere Produktinformationen

Nutzen Sie solide Entscheidungsgrundlagen für alle weiteren Schritte – mit den Reflex Produktinformationen. In unseren Broschüren und auf der Website [www.reflex.de](http://www.reflex.de) finden Sie alles, was Sie über unsere Produkte und Systeme wissen sollten. Übersichtlich aufbereitet und anschaulich erläutert – vom großen Zusammenhang bis ins technische Detail.

Die aktuellen Reflex Broschüren erhalten Sie direkt bei Ihrem Reflex Außendienst, über unsere zentrale Rufnummer oder – noch einfacher – als PDFs unter [www.reflex.de](http://www.reflex.de) im Internet.

# Profitieren Sie von unserem Wis

Der Markt für wasserführende Versorgungstechnik entwickelt sich schnell. Gut zu wissen, dass Sie mit Unterstützung von Reflex einfach Schritt halten. Denn wir bieten Ihnen gleich mehrere Möglichkeiten, zuverlässig zu praxistauglichen Ergebnissen zu kommen: Mit einem durchdachten Seminarangebot, unserem Planungsleitfaden und unserer technischen Planungsunterstützung sind Sie für alle Herausforderungen gerüstet.



## Hier ist Kompetenz Programm: das Reflex Seminar- und Trainingszentrum

Das Reflex Seminarangebot hat den Anspruch, Sie im Arbeitsalltag weiterzubringen. Dafür sorgen Dozenten, die sich täglich mit ihren Themen auseinandersetzen und ihr Fachwissen qualifiziert vermitteln – von Technik über Normen bis zu rechtlichen Rahmenbedingungen. Im Reflex Seminar- und Trainingszentrum auf Gut Große Kleimann – einem kernsanierten westfälischen Gutshof – genießen Sie nicht nur die typisch münsterländische Umgebung. Sie haben bei vielen Themen auch die Möglichkeit, das Gelernte in unserem Praxisraum direkt in die Tat umzusetzen.



Um ein Seminar oder Training bei Reflex zu besuchen, gehen Sie am besten einfach auf [www.reflex.de/seminare](http://www.reflex.de/seminare). Hier finden Sie weiterführende Informationen, einen Themen- und Terminüberblick sowie eine Kurzvorstellung unserer Dozenten. Und selbstverständlich können Sie Ihre Teilnahme direkt online buchen.

Für weitere persönliche Unterstützung erreichen Sie unser Seminar-Team montags bis freitags zwischen 8.00 und 16.30 Uhr telefonisch unter +49 2382 7069-9590 oder unter [seminare@reflex.de](mailto:seminare@reflex.de) per E-Mail.



## Know-how im Detail: der Planungsleitfaden

Je nach Komplexität der Aufgabe ist die eigene Berechnung immer noch der plausibelste Weg zur richtigen Auslegung einer Anlage. Genau für diesen Fall gibt es den Reflex Planungsleitfaden. Hier finden Sie das gebündelte Know-how der Reflex Produktentwicklung, präzise dargestellt und Schritt für Schritt nachvollziehbar. Ideal als Nachschlagewerk für Formeln, Rechenwege und physikalische Grundlagen – und ein unverzichtbarer Ratgeber für alle, die sich mit der systematischen Planung hydraulischer Versorgungsanlagen beschäftigen.

Den Planungsleitfaden finden Sie online unter [www.reflex.de](http://www.reflex.de) im Bereich Service.



## Für knifflige Fälle: die technische Planungsunterstützung

Wenn besondere Anforderungen an ein Projekt gestellt werden, können Sie sich auch auf besonderen Service verlassen: Mit der technischen Planungsunterstützung verfügt Reflex über ein Team ausgewiesener Spezialisten, das in komplizierten Fällen eine sach- und fachgerechte Empfehlung für Sie entwickelt oder Optimierungsvorschläge für Ihre bestehende Planung unterbreitet.

Die Reflex Planungsunterstützung wird über den Außendienst koordiniert. Bitte sprechen Sie daher zunächst Ihren Reflex Außendienstmitarbeiter an.