

# PURMO NEWS '19

°C  
CLEVER  
NIEDRIGTEMPERATUR-HEIZKÖRPER

PURMO   
clever heating solutions

## ALLESKÖNNER BRAUCHEN ALLESHABER.

Das Purmo Vollsortiment – alles, was echte Heizungsprofis brauchen. Vom Kompaktheizkörper über Röhrenradiatoren bis zum kompletten Flächenheizungssystem haben wir alles, was Sie für Ihren Job brauchen.

Mehr unter [www.purmo.de/vollsortiment](http://www.purmo.de/vollsortiment)



## Purmo auf der ISH 2019

TECHNIK, DESIGN UND SIE ENTSCHEIDEN

Purmo präsentiert auf seinem Messestand in Halle 12.1, Stand B40, eine Studie zu einer neuen Generation von Flachheizkörpern. Dabei geht es nicht nur um das Design, sondern auch um neue technische Finessen und Werkstoffe.

Weitere zentrale Themen sind Energieeffizienz und Behaglichkeit, die bei der Wärmeübertragung vor allem durch die Dynamik beeinflusst werden, mit der das Heizsystem auf sich ändernde Umweltbedingungen und Komfortwünsche reagiert. Hier bietet Purmo aus den drei Bereichen hydraulische Heizkörper, Elektro-Heizkörper und Flächen-

heizungen Produkte mit schneller Regelbarkeit, wie sie vor allem für gut gedämmte Gebäude zwingend erforderlich sind. Weiterhin präsentiert Purmo themenbezogene technische Lösungen für verschiedene Bereiche wie Schulen oder das Gesundheitswesen.

Auch das designinteressierte Publikum kommt nicht zu kurz. So wird für den Röhrenradiator Delta Laserline der Manufakturgedanke nach vorne gestellt: Dank moderner Fertigungsanlagen lässt sich dieser individuell nach Kundenwunsch produzieren. Damit ist er nicht nur für Altbauanlern-

gen eine ideale Lösung beim Austausch von Radiatoren mit unüblichen Maßen. Auch im Neubau erfüllt das zeitlose Design hohe ästhetische Ansprüche. Eine ganz besondere Anwendung für den Delta Laserline sind Räume, die die Ästhetik von Industriebauten ausstrahlen sollen. Das können Veranstaltungsräume sein, vielleicht aber auch ein Privatloft. Hierfür wird es unter dem Label Purmo Loft spezielle Oberflächen geben, die sich in ein entsprechendes Ambiente ideal einfügen. Und last but not least: Eine ISH ohne neuen, schicken Badheizkörper ist – frei nach Loriot – möglich, aber sinnlos.



**Hochdynamische Heizsysteme**  
Reaktionsschnelles Heizen sorgt in hoch gedämmten Gebäuden für mehr Komfort

**Digitalisierung**  
BIM-Daten von Purmo erleichtern die Planung der Wärmeübertragung

Seite 3

**Purmo Loft Edition**  
Delta Laserline Röhrenradiatoren mit trendigen Oberflächen

Seiten 4 und 5

## Neuheiten

### RAMO VENTIL COMPACT M

Ab sofort ist der feinprofilierte Planheizkörper nun auch als Mittenanschlussversion im Standardprogramm verfügbar.



### FLORES E – ZUSÄTZLICHE ABMESSUNGEN

Der Flores E zählt zu den Top Stars im Purmo-Sortiment. Ab sofort ist er in noch mehr Abmessungen erhältlich!

#### Neue Abmessungen:

500 x 500, 800 x 500,  
1500 x 600, 1500 x 750,  
1800 x 750 mm

#### Bewährte Abmessungen:

1200 x 500, 1800 x 500,  
1800 x 600 mm

Lesen Sie mehr auf Seite 2.

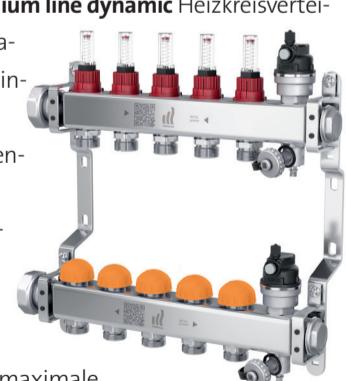


### FLÄCHENHEIZUNG: ZWEI NEUE KOMPONENTEN FÜR DEN DYNAMISCHEN HYDRAULISCHEN ABGLEICH

Der **TempCo WMZ Anbausatz dynamic** ist ein kombinierter Wärmemengenzähleranbausatz (senkrecht) mit einem neuen kompakten Differenzdruckregler. Er dient zur verteilerweisen Konstanthaltung eines eingestellten Differenzdruckes bei den Purmo Premium und Objekt line Heizkreisverteilern auch im Teillastbetrieb zwischen mehreren Heizkreisverteilern.



Die neuen **Premium line dynamic** Heizkreisverteiler sind mit dynamischen Ventileinheiten zur Volumenstrombegrenzung in jedem Heizkreis ausgestattet. Sie begrenzen in jedem Heizkreis die eingestellte maximale Durchflussmenge auch im Teillastbereich. Lesen Sie mehr auf Seite 8.



**Regelung auch via Internet**  
Die Funkregelung TempCo Touch E3 sorgt für Wärme- komfort und Effizienz

Seite 6

# Hochdynamische Heizsysteme

Die Technische Universität Dresden (TU Dresden) untersucht Aufheizverhalten für verschiedene Fußbodenheizungen / Aufheizzeiten variieren um Faktoren bis über 2,7 / Hochdynamisches System für Trockenbau mit Abstand Spaltenreiter / Selbstregeleffekte bei Flächenheizungen entscheidend für Effizienz und Wärmekomfort

Mit einer Studie, die das Aufheizverhalten verschiedener Fußbodenheizungen simuliert, hat Purmo die TU Dresden beauftragt. Für das Forschungsprojekt haben die Wissenschaftler vier verschiedene Fußbodenheizungen verglichen.

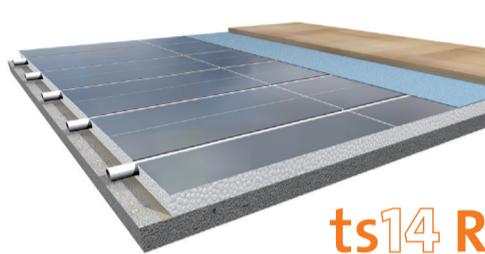
## Die Simulation erfolgte mit vier verschiedenen Fußbodenheizungen

Das Standardsystem besteht dabei aus einer Dämmschicht, Heizrohren und einer Estrichschicht mit 65 mm Stärke. Dieses Standardsystem wurde mit drei flachen Systemen, die sich auch für Sanierungen gut eignen, verglichen: Als Hochdynamik-Systeme im Nassaufbau wurden clickjet S ohne Dämmschicht zum Untergrund mit dem klettjet R mit Dämmung verglichen. Für beide Systeme beträgt die Stär-

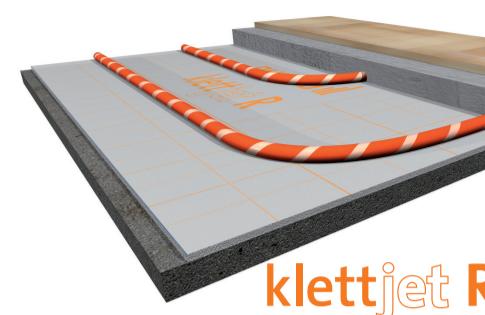
ke der Estrichschicht für die Berechnung 21 mm. Als viertes System kam das ebenfalls hochdynamische ts14 R für den Trockenaufbau in den Vergleich.

Diese Fußbodenheizung hat inklusive Bodenbelägen eine Aufbauhöhe von nur 35 bis 40 mm und eignet sich aufgrund ihres geringen Gewichts auch für nahezu alle Sanierungsprojekte. Neben der geringen Aufbauhöhe sorgen beim ts14 R Wärmeleitbleche aus Aluminium für eine schnelle und gleichmäßige Wärmeverteilung auf dem Fußboden. Berechnet wurden die Aufheizzeiten der Fußbodenoberfläche für einen Temperaturanstieg von 15 bis 24 °C, wobei die Systemtemperaturen der Heizung 35/28 °C betrugen.

Das Standardsystem brauchte zum Aufheizen eine Zeit von 5,6 Stunden. Schneller war das clickjet S mit 3,8 Stunden, gefolgt vom klettjet R mit 3,0 Stunden. Der ausschlaggebende Unterschied dieser beiden Systeme war die Isolationsschicht, die beim klettjet R Wärmeverluste nach unten vermindert.



ts14 R



klettjet R

## Das Trockensystem liegt klar vorne

Spitzenreiter ist schließlich das ts14 R mit einer Aufheizzeit von nur 2,1 Stunden. Auch wenn so hohe Temperaturdifferenzen zwischen Heizbeginn und -ende unüblich sind, lassen sich die Zeitfaktoren auch auf kleinere Temperaturdifferenzen übertragen. So liegt die Aufheizzeit bei einer Anpassung von 21 auf 22 °C beim ts14 R mit 0,3 Stunden deutlich unter der des Standardsystems mit 0,8 Stunden, also um Faktor 2,7.

## Bodenbeläge haben großen Einfluss auf die Aufheizzeiten

Variiert wurde bei den Simulationsrechnungen auch der Bodenbelag. Die längsten Aufheizzei-

ten ergaben sich bei Parkettböden. Die Standardfußbodenheizung brauchte hier eine Zeit von 8,9 Stunden für die Aufheizphase von 15 bis 24 °C und das ts14 R 4,1 Stunden. Bei Teppichböden lagen die Zeiten zwischen diesen Werten. Die Aufheizzeiten bei Parkett gegenüber Fliesen sind, wie die Zahlen ausweisen, also deutlich länger. Das hat aber nicht nur Nachteile, denn der höhere Wärmedurchlasswiderstand des Parketts sorgt auch für eine gleichmäßige Oberflächentemperatur und damit eine geringere Temperaturwelligkeit.



QR-Code scannen und die Animation anschauen

	Aufheizzeit in Stunden		
	Bodenbelag		
	Fliesen	Teppich	Parkett
Standard	5,6	7,3	8,9
clickjet S	3,8	4,8	5,8
klettjet R	3,0	4,1	5,3
ts14 R	2,1	3,1	4,1

Die Tabelle zeigt verschiedene Aufheizzeiten für 15 °C Starttemperatur und 24 °C Zieltemperatur. Die Unterschiede für verschiedene Bodenbeläge und Unterbauten sind immens.

# Flores E mit mehr Größen

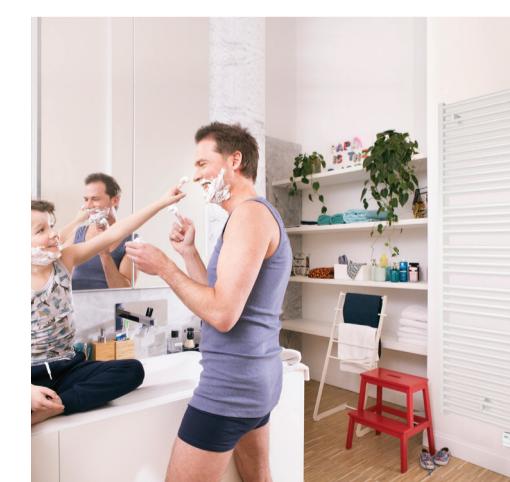
## ERFOLGREICHE SERIE VON E-BADHEIZKÖRPERN ERWEITERT

Neue Modelle des elektrischen Badheizkörpers Flores E / Portfolioergänzung mit größeren und kleineren Abmessungen / Intelligenter Regler sorgt für energieoptimalen Betrieb / Anwesenheitssensor erschließt weitere Einsparpotenziale durch schrittweise Temperaturabsenkung / Einfache Montage im Komplettset

Um Nachfragen von Kunden nach weiteren Modellen des elektrischen Badheizkörpers Flores E zu befriedigen, vergrößert Purmo jetzt die Angebotspalette um mehrere Modelle mit weiteren Bauhöhen und Breiten. Das gute Preis-Leistungsverhältnis ist der Hauptauslöser für den Erfolg dieses Badheizkörpers. Deshalb hat sich Purmo entschlossen, die Serie Flores E nach vielfachen Anfragen aus dem Fachhandwerk um weitere kleinere und größere Modelle zu erweitern.

der Kunden entspricht. Eine Präsenzerkennung senkt die Temperatur schrittweise ab, wenn keine Person im Raum ist, um weitere Energieeinsparungen zu erzielen. Bei mehrtägiger Abwesenheit wechselt der Regler in den Frostschutzmodus. Umgekehrt sorgt eine Boost-Funktion für zeitlich begrenzte Maximalleistung bei entsprechendem Bedarf. Ergänzt wird der Funktionsumfang durch die Einbindemöglichkeit einer optionalen Funkfernbedienung.

Der Flores E wird mit einem Kabel für den Festanschluss mit 230 Volt geliefert. Die Wandbefestigung ist ebenfalls im Lieferumfang enthalten. Die Farbe ist RAL 9016 verkehrsweiß. Als Zubehör gibt es zusätzliche Handtuchhalter und Knöpfe sowie eine Funkfernbedienung. Die neuen Modelle sind ab **ab sofort** lieferbar.



# Studie Planheizkörper

## STIMMEN SIE AB UND GESTALTEN SIE DIE ZUKUNFT DES HEIZENS AKTIV MIT

Auf der ISH stellt Purmo seine Studie zum Planheizkörper-Design der Zukunft vor. Zu dieser sowie vier weiteren Studien möchten wir Ihre Meinung wissen. Stimmen Sie ab!

Das Design der Planheizkörperstudie hebt den hinlänglich bekannten Brot-und-Butterheizkörper auf ein neues Niveau: Stylisch modern, zugleich hinsichtlich des Verletzungsrisikos optimiert und mit millionenfach bewährter Technik.

Direkt bei der ausgestellten Studie sowie bei vier weiteren Produkten befinden sich entsprechende Abstimmungsbögen. Durch Drücken auf das entsprechende Symbol entscheiden Sie mit, ob Sie eine Zukunft für das jeweilige Produkt sehen oder ob die Lösung Ihnen

nicht gefällt. Wer unentschlossen ist oder „geht so“ meint, wählt den mittleren Button.

Die Abstimmung ist parallel auch online möglich. Auf [www.purmo.de](http://www.purmo.de) steht dafür ein entsprechendes Voting-Formular bereit. Übrigens haben wir für Sie in dieser Purmo-News alle Produkte mit dem VOTE-Logo markiert, die in die Abstimmung eingehen.



Das VOTE-Logo markiert die Produkte, für die Sie abstimmen können!

Bislang gab es vom Flores E lediglich Modelle mit 1200 und 1800 Millimeter Nennbauhöhe. Hinzu kommen jetzt verschiedene Modelle mit jeweils 500, 800 und 1500 Millimetern Höhe.

Abgerundet wird das Angebot von einer besonders großformatigen Bauform mit 1800 x 750 Millimeter Höhe und Breite. Das Portfolio deckt damit Heizleistungen im Bereich von 300 bis 1500 Watt ab.

Für einen energieoptimalen Betrieb sorgt der intelligente Regler, der selbstverständlich der ErP-Richtlinie für Elektroheizgeräte entspricht. Diese stellt Mindestanforderungen an die Effizienz des Heizgeräts und den Funktionsumfang der Regelung. Wählbar sind verschiedene Betriebsarten wie der Komfort-, Eco- und Frostschutz-Modus. Die Betriebsarten lassen sich für einen Wochenzyklus umprogrammieren, falls der hinterlegte Standard nicht dem Bedarf

# Interview mit Markus Reiner

## DER LEITER VERTRIEB & MARKETING PURMO DEUTSCHLAND ZUM THEMA DIGITALISIERUNG DER SHK-BRANCHE

Nach einem in Summe für die SHK-Branche in Deutschland zufriedenstellenden Jahr 2018 stellt sich die Frage, wie sich die Produkt-Segmente angesichts des Fachkräftemangels weiter entwickeln. Welche Auswirkungen hat die Digitalisierung auf das Tagesgeschäft und welche Lösungen bietet Purmo hier an?

### Frage 1: Wie schätzen Sie die Konjunkturaussichten der SHK-Branche ein?

Der Bedarf an Wohnraum ist groß und wird zusätzlich von Effizienzanforderungen und Klimapolitik getrieben. Das kommt unserer Branche zugute und deshalb schätzt ich die Konjunkturaussichten für Purmo eher positiv ein, auch wenn jetzt häufiger pessimistische Erwartungen zu hören sind.

### Frage 2: Digitalisierung ist in aller Munde. Wie stellt sich Purmo darauf ein?

Mag das Thema Digitalisierung polarisieren oder nicht – wer sich hier nicht weiterentwickelt, wird die Anforderungen der Kunden bald nicht mehr erfüllen können. Hierbei haben wir den kompletten Prozess bis zum Endkunden im Auge, denn alle Beteiligten haben ihre spezifischen Anforderungen, die wir bedienen müssen. Entsprechend haben wir bereits viel in digitale Projekte investiert und werden diese Anstrengungen noch intensivieren.

### Frage 3: Mit welchen digitalen Leistungen unterstützt Purmo seine Branchenpartner aus

### Großhandel und Fachhandwerk?

Letztes Jahr haben wir zum Beispiel unsere Heizkörperdaten für BIM und andere Anwendungen auf unserer Homepage und auf dem Portal des BDH für die VDI 3805 zur Verfügung gestellt. Damit sind jetzt alle Produktdaten in den einschlägigen Formaten verfügbar. Nach unserer Erfahrung ist der Großhandel bei der Digitalisierung schon gut fortgeschritten, beim Fachhandwerk sehen wir aber Aufholbedarf – natürlich abgesehen von positiven Beispielen.

### Frage 4: Wie können die Herausforderungen auf dem Weg zur Digitalisierung bewältigt werden?

Unter Digitalisierung verstehen wir als Hersteller die durchgängige Integration aller Bauabläufe in EDV-gestützte Prozesse. Die Herausforderung für unsere Vertriebspartner-schaft liegt in den Schnittstellen. Denn die ganzen betriebswirtschaftlichen und technischen EDV-Tools nutzen wenig, wenn der automatisierte Informationsfluss unterbrochen wird und ein Fax beim Großhändler aus dem

Drucker flattert. Wenn der Informationsfluss komplett im Rechner abgebildet wird, dann wird es auch mit der Baustellenlogistik – eine notorische Schwachstelle unseres Vertriebswegs – besser funktionieren, denn der Händler kann dann zum vereinbarten Zeitpunkt ein Projekt komplett beliefern, statt seine Touren mehrfach täglich abzufahren, weil Teile vergessen wurden. Da lassen sich noch große Einsparpotenziale erschließen.

### Frage 5: Welche Trends sehen Sie auf der Produktseite?

Die rationelle Montage steht bei unseren Entwicklern schon immer im Pflichtenheft, weil das Geld auf der Baustelle auch mit Produkten verdient wird und nicht nur mit Monteurstunden. Entsprechend haben wir viele Produkte für die zeitoptimale Montage im Angebot. Beispiele sind die Purmo Modernisierungsheizkörper mit den Nabendistanzen 350, 500 und 900 Millimeter. Besonders erwähnenswert finde ich unseren Röhrenradiator Delta Laserline, den wir dank hochmoderner Fertigungsanlagen millimetergenau auf vorhandene Nabendistanzen herstellen können. Gerade bei der Sanierung kann das viel Schmutz und Aufwand sparen, wenn die Rohrabstände mal nicht dem Normmaß entsprechen. Auf der ISH stellen wir diese Sanierungslösung mit Sonderlackierungen, die topaktuelle Gestaltungstrends aufnehmen, vor.



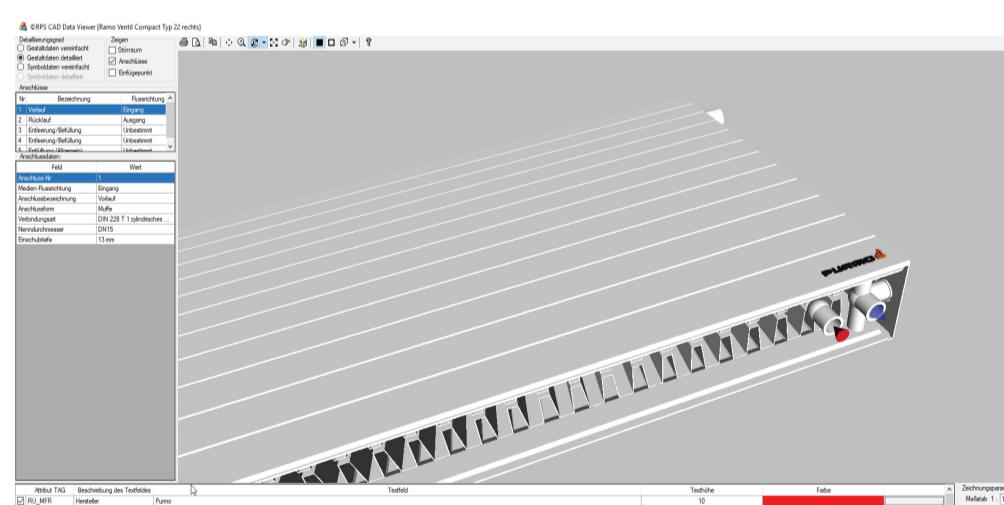
## Purmo BIM-Daten

### DATENSÄTZE VON PURMO FÜR BIM ÜBER BDH-PORTAL VERFÜGBAR

IFC-Format enthält neben Maßen und Geometrie viele weitere technische Daten / BIM für Planungs- und Bauprozesse immer relevanter / BIM-Modell begleitet Gebäude bis zum Ende der Nutzungsdauer

Purmo Heizkörper-Daten, die für die Einbindung in BIM (Building Information Modeling) und den Austausch zwischen CAD-Anwendungen erforderlich sind, stehen auf der Web-Seite von Purmo unter der Rubrik „Für Handel, Handwerker, Planer und Architekten“ über die Navigationskacheln für Serviceleistungen zur Verfügung – oder auf dem Portal des BDH ([www.vdi3805-portal.de](http://www.vdi3805-portal.de)). Insbesondere für BIM sind die Daten im IFC-Format abrufbar. Hinzu kommen alle üblichen Formate wie DWG, DXF, STEP, BMP oder WMF. Die VDI 3805 regelt hierbei den Datenaustausch für Anlagen und Komponenten aus den Bereichen HLK und Sanitärtechnik.

Beim IFC-Format (Industry Foundation Classes) sind nicht nur Maße hinterlegt, sondern auch viele technische und grafische Daten, die für die Modellierung des kompletten Gebäudes erforderlich sind. Das Datenformat ist ein offener Standard zur Beschreibung von Produkten und Baustrukturen wie Wänden oder Fensteröffnungen. Daten im IFC-Format liefern darüber hinaus Angaben für die Berechnung der Statik, des Energieverbrauchs, der Baukosten sowie für das Facility Management. Das Modell soll das Gebäude nicht nur während der Planungs- und Bauphase begleiten, sondern



Datensätze für alle Heizkörper von Purmo zur Einbindung in Planungsprozesse mit BIM stehen ab sofort auf dem Web-Portal des BDH ([www.vdi3805-portal.de](http://www.vdi3805-portal.de)) zum Herunterladen bereit.

bis zum Ende der Nutzungsdauer inklusive der Verwaltung von Wartungsintervallen und eventuell erforderlicher Nutzungsänderungen.

BIM wird als Grundlage für die Bauwirtschaft immer wichtiger. Insbesondere im englischsprachigen Raum ist die Nutzung bereits weit fortgeschritten während in Deutschland noch Nachholbedarf besteht. Zunehmend werden aber auch hier bei Ausschreibungen Planun-

gen auf Basis von BIM verlangt und sie werden sich im Markt durchsetzen, weil damit erhebliche Einsparungen an Zeit und Geld einhergehen.

Durch die Beteiligung am BDH-Projekt zur VDI 3805 erleichtert der Komplettanbieter Purmo allen am Bau Beteiligten die Planung der Wärmeverteilung bei der Nutzung von BIM als Planungsstandard.

## Kos V Air

### STUDIE FÜR EINEN VERTIKALEN NIEDRIG-TEMPERATURHEIZKÖRPER

Physikalisch betrachtet passen Vertikalheizkörper und sehr niedrige Vorlauftemperaturen nicht optimal zusammen. Die Studie Kos V Air zeigt, wie es trotzdem passen könnte.

Vertikalheizkörper entfalten ihre volle Leistung erst dann, wenn ausreichend Luft an den Konvektionsblechen vorbeistreicht und von diesen aufgeheizt werden kann. Bei Vorlauftemperaturen über 45 °C funktioniert das hervorragend: Die Luft wird vom Heizkörper erwärmt und steigt aufgrund der freien Konvektion nach oben. Diese Auftriebsbewegung lässt kühle Raumluft von unten nachströmen, wodurch eine Luftzirkulation im Raum entsteht. Bei niedrigen Vorlauftemperaturen kommt aber keine Zirkulation in Gang. Die Studie zeigt, dass integrierte Lüfter hier wirkungsvoll Abhilfe schaffen.





## Purmo Loft Edition

### INDUSTRIEFLAIR MIT RÖHRENRADIATOREN – IN ROST, STAHL UND KUPFER

**Loft-Edition der Röhrenradiatoren Delta Laserline mit innovativen Beschichtungen / Rost, Stahl und Kupfer verbreiten Industrieflair in Innenräumen / Ideale Sanierungslösung durch millimetergenaue Maßanfertigung in Deutschland / Interessante Einsatzmöglichkeiten in Bereichen mit Publikumsverkehr / Passend auch zu neuen VDS-Trendfarben im Bad**

Mit der Loft-Edition stellt Purmo eine Heizkörperserie vor, die ein gewisses Industrieflair, wie es in Lofts und bei ähnlichen Raumkonzepten erwünscht ist, wirkungsvoll unterstreicht. Die Loft-Edition besteht aus Delta Laserline Röhrenradiatoren mit speziellen Oberflächen – aktuell in den Varianten Rost, Kupfer oder Klarlack. Bei Klarlack erzeugen die sichtbaren Lagerschweißnähte einen besonderen Reiz, wobei die farbliche Erscheinung naturgemäß Stahlgrau ist.

Die Röhrenradiatoren der neuen Edition eignen sich nicht nur für Lofts und vergleichbare Wohnräume. Sie bieten sich auch als gestalterisches Element für Bereiche mit Publikumsverkehr und entsprechendem Ambiente an, also in Clubs, Gaststätten mit thematischen Konzepten, Diskotheken und last but not least den eigenen Partykeller mit rohen Betonwänden. Auch zur aktuellen Trendfarbe Braun für Bäder und Wellnessbereiche, wie sie die Vereinigung Deutsche Sanitärwirtschaft VDS auf

der ISH gemeinsam mit der Messe Frankfurt im Rahmen des Projekts „Pop up my Bathroom“ in einer Ausstellung präsentiert, sind die Heizkörper in den Oberflächen Rost und Kupfer eine interessante Kombinationsoption.

### Bauhausjahr 2019 als Inspiration

Zur Ideenentwicklung der Loft-Edition berichtet Martin Hennemuth, Marketingleiter Purmo Deutschland: „Als Inspiration für die Loft-Edition diente vor allem die Ästhetik der Bauhaus Architektur, die derzeit auch ihr hundertjähriges Jubiläum feiert. Die Raumgestaltung damals weist viele Merkmale auf, wie sie heute in typischen Lofts umgesetzt werden. Der Loft verkörpert wie kein anderes Raumkonzept eine Kombination aus behaglicher Wohnlichkeit und kreativem Work-Space. Ein markantes Industrieflair unterstützt dabei die Offenheit

und Weiträumigkeit.“ Mit der Loft-Edition liefert Purmo jetzt Röhrenradiatoren mit innovativen Oberflächen, die den Ansprüchen solcher Raumkonzepte gerecht werden.

### Barrierefreiheit

Auf der Ausstellungswand finden Sie übrigens auch den Delta Laserline mit seitlichen Anschlüssen. Diese ermöglichen die besonders grifffreundliche Platzierung des Thermostatkopfes und sorgen so für Barrierefreiheit!



## ENTDECKEN SIE DIE REIN ELEKTRISCHEN FLACHHEIZKÖRPER YALI PARADA UND YALI RAMO

Die elektrische Beheizung ist der große Gewinner der Energiewende. CO<sub>2</sub>-armer Strom aus regenerativen Energiequellen hat diese Art der Beheizung wieder salofähig gemacht. Je mehr grüner Strom erzeugt wird, desto wichtiger werden entsprechende Abnehmer auf Verbraucherseite. Das betrifft zum einen selbsterzeugten Strom, der quasi „im Haus bleibt“ (direkt verbraucht oder gespeichert), genauso wie die Möglichkeit, die durch regenerative Energien erzeugten Lastspitzen im Stromnetz lokal abzufedern. Die Yalis sind ab sofort lieferbar.



Yali Parada  
(plan)

Yali Ramo  
(feinprofiliert)

# Veranstaltungsort nur für beste Freunde

## HOCHWERTIG SANIEREN MIT PURMO RÖHRENRADIATOREN – EINE OBJEKTREPORTAGE

**Lofts in Altbauten leben von einer eher spröden und herben Ästhetik. Um diese zu unterstreichen, ist die sorgfältige Auswahl und Abstimmung aller Einrichtungsgegenstände entscheidend. Wie so etwas aussehen kann, zeigt ein Veranstaltungsort in Berlin Kreuzberg.**

Das digitale Magazin „Freunde von Freunden“ (friendsoffriends.com) existiert seit 2009 und porträtiert Kulturschaffende und im weitesten Sinn Kreative in ihrem persönlichen Umfeld. Die Geschichten erreichen ihre Leser über digitale Kanäle und Print. Das Projekt hat sich mittlerweile zu einem globalen Netzwerk entwickelt und sieht sich als eine Schnittstelle für Kultur, Design und Innovation.

Kontinuierliches Wachstum ermöglichte im Jahr 2016 die Umsetzung von Ideen zu einer Event-Location und so entstand in dem Gebäudekomplex in Berlin Kreuzberg, Glogauer Straße 2, wo auch die Redaktion und Produktion ihren Sitz hat, der FvF Friends Space für Veranstaltungen der Community und der Partner aus der Industrie. Der Architekt und Produktdesigner Philipp Mainzer aus Frankfurt richtete den knapp 350 Quadratmeter großen Raum so ein, dass er zur Philosophie des digitalen Magazins passt und für eine weitere Entwick-

lung des Netzwerks einen guten Nährboden bietet.

Und so hat der Veranstaltungsort in Kreuzberg innenarchitektonisch und technisch einiges zu bieten. Der offene Raum wird geprägt durch unverputzte Wände und deckenhöhe Fronten mit Sprossenfenstern, wodurch er seinen industriellen Charakter wahrt. Unter den großformatigen Fenstern sind moderne Röhrenradiatoren installiert, die jedoch die Formensprache klassischer Radiatoren aufgreifen und so den Raumeindruck einer alten Fabrik unterstreichen. Für Veranstaltungen ist der Loft zudem mit modernen Sanitäranlagen ausgestattet, einem offenen Küchenbereich, einem Bad und einer Bar. Über den Lastenaufzug in der Mitte lässt sich der Raum je nach Veranstaltung einfach bestücken – schließlich geht es bei dem Konzept der Event-Location auch um die Präsentation von Produkten.

Bei der wärmetechnischen Ausstattung des Veranstaltungsortes haben sich die Freunde für den Heiztechnik-Spezialisten Purmo entschieden, der das Projekt mit Delta Laserline Röhrenradiatoren ausstattete. Hierzu Fabian Dieker, Management FvF Friends Space: „Der Einbau der Radiatoren hätte nicht einfacher

ablaufen können, da sie individuell an unsere Bedürfnisse angepasst und hergestellt wurden. Auch am bestehenden Rohrnetz musste nichts geändert werden. So konnten wir dem Zeitdruck bei den Renovierungsarbeiten standhalten.“ Der Raum sei schon vorher mit Röhrenradiatoren ausgestattet gewesen, was den Loft-Charakter unterstrichen habe. So sei es

folgerichtig gewesen, diesen wieder mit solchen Heizkörpern auszustatten. Die weiter: „Die Delta Laserline Serie passt optisch mit ihrem klaren Design sehr gut ins Gefüge der Möbel unserer Interior Design Partner, der hohen Decken, Fenster und kahlen Wände. Generell entsteht eine sehr angenehm-heimelige und effiziente Strahlungswärme, die wir immer wieder zu schätzen wissen und die den Wohnzimmer-Charme des Friends Space bei unseren Events unterstreicht.“

## Flexible Fertigung ermöglicht Maßanfertigung von Radiatoren

Geliefert hat Purmo insgesamt 15 Delta Laserline Röhrenradiatoren in 3- und 4-säuliger Bauweise mit 500 oder 600 mm Bauhöhe in RAL 9016 Verkehrsweiß. Die Heizkörper für dieses Projekt waren Maßanfertigungen, die aufgrund der flexiblen Fertigung millimetergenau in jeder Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm lieferbar sind. Die Radiatoren sind komplett lasergeschweißt, was eine präzise Verarbeitungsqualität und eine optisch ansprechende Erscheinung garantiert. Für Langlebigkeit sorgen die elektrophoretische Grundierung nach DIN 55 900 und eine Pulver-Einbrennlackierung standardmäßig in Verkehrsweiß und auf Wunsch in allen Sanitär- und RAL-Farben.



# Gebläsekonvektor VIDO

## IDEAL FÜR NIEDRIGE VORLAUFTEMPERATUREN

**Heizen mit niedrigen Systemtemperaturen unter 45 °C / Komfortable Regelungstechnik für autarken Betrieb und Einbindung in Hausautomation / Optimales Regelverhalten durch geringen Wasserinhalt**

Dank guter Wärmedämmung ist die Heizlast in modernen Gebäuden geringer und es wird weniger Heizenergie benötigt. Das sind ideale Voraussetzungen für den Einsatz einer Wärmepumpe. Die anspruchsvolle Wärmepumpentechnik erreicht vor allem dann wirtschaftlich günstige Jahresarbeitszahlen, wenn sie mit niedrigen Vorlauftemperaturen arbeiten

kann. In erster Linie glückt das mit Flächenheizungen und -kühlungen. Aber auch mit Heizkörpern kann mit niedrigen Vorlauftemperaturen effektiv geheizt werden: Vido heißt ein neuer Spezial-Konvektor von Purmo.

Er ist ausgelegt auf den Betrieb mit Systemtemperaturen auch unter 40 °C. Erreicht wird

die energieeffiziente Betriebsweise für Heizsysteme mit niedrigen Vorlauftemperaturen durch den Einbau eines Gebläses im Heizkörper. Es bewirkt eine verstärkte Konvektion der erwärmten Luft. Höhere Vorlauftemperaturen werden deshalb nicht benötigt, Vido erreicht auf diese Weise eine angenehme Wärmeabgabe. Der Gebläsekonvektor kann

ganz normal in die Heizungsinstallation integriert werden, die Einbindung in ein Flächenheizsystem ist ebenfalls möglich.

Das Gebläse ist dabei strombetrieben und läuft leise und energiesparend, nahezu unhörbar optimiert es die Konvektion des Heizkörpers im unteren Temperaturbereich.



### KÜHLEN

Bei Anschluss an einen entsprechenden Kühlkreislauf können Räume schnell heruntergekühlt werden.

### KOMPATIBEL MIT NIEDRIGTEMPERATUR

Der Vido sorgt in Niedrigtemperatur-Heizanlagen für effiziente Wärme. Ideal in Kombination mit Wärmepumpen!

### HOHE HEIZLEISTUNG

Große Oberflächen der Heizfläche und die Gebläseunterstützung sorgen für exzellente Heizleistungen.

### KURZE AUFHEIZZEITEN

Der Vido hat wesentlich weniger Wasserinhalt als andere Wärmeverteiler. Beispielsweise hat Vido nur 10 % des Wasserinhalts konventioneller Heizkörper. Seine geringe thermische Masse sorgt für schnelles Aufheizen und effizienten Betrieb.

### INTELLIGENTE REGELUNG

Der Vido ist mit der fortschrittlichsten Regelung ausgestattet, die Purmo je entwickelt hat. Sie erlaubt eine einfache Bedienung, bietet aber auch Komfortoptionen bis hin zur Integration in Gebäudemmanagementsysteme

### FLÜSTERBETRIEB

Das integrierte Gebläse arbeitet besonders leise und sorgt so für hohe Heizleistungen bei niedrigem Geräuschniveau.

### PLATZSPARENDER EINBAU

Durch diese hohen Heizleistungen kann Vido kleiner bemessen werden als konventionelle Heizkörper und nimmt deshalb an der Wand weniger Platz ein.

### MODERNES DESIGN

Mit seinen kompakten Abmessungen und seiner harmonischen Einheit aus Planfront, Designabdeckung und gerundeten Seitenteilen präsentiert sich Vido stilvollendet.

# TempCo Touch E3

## KOMFORTABLE FUNKREGELUNG MIT INTERNETZUGANG

Funkbasierte Regelung mit Internetzugang jetzt für alle Arten von Heizkörpern und Flächenheizungen / Neue Geräte für Funk-Kommunikation mit Thermostatventilen, Fußbodenheizkreisen oder Schaltern.

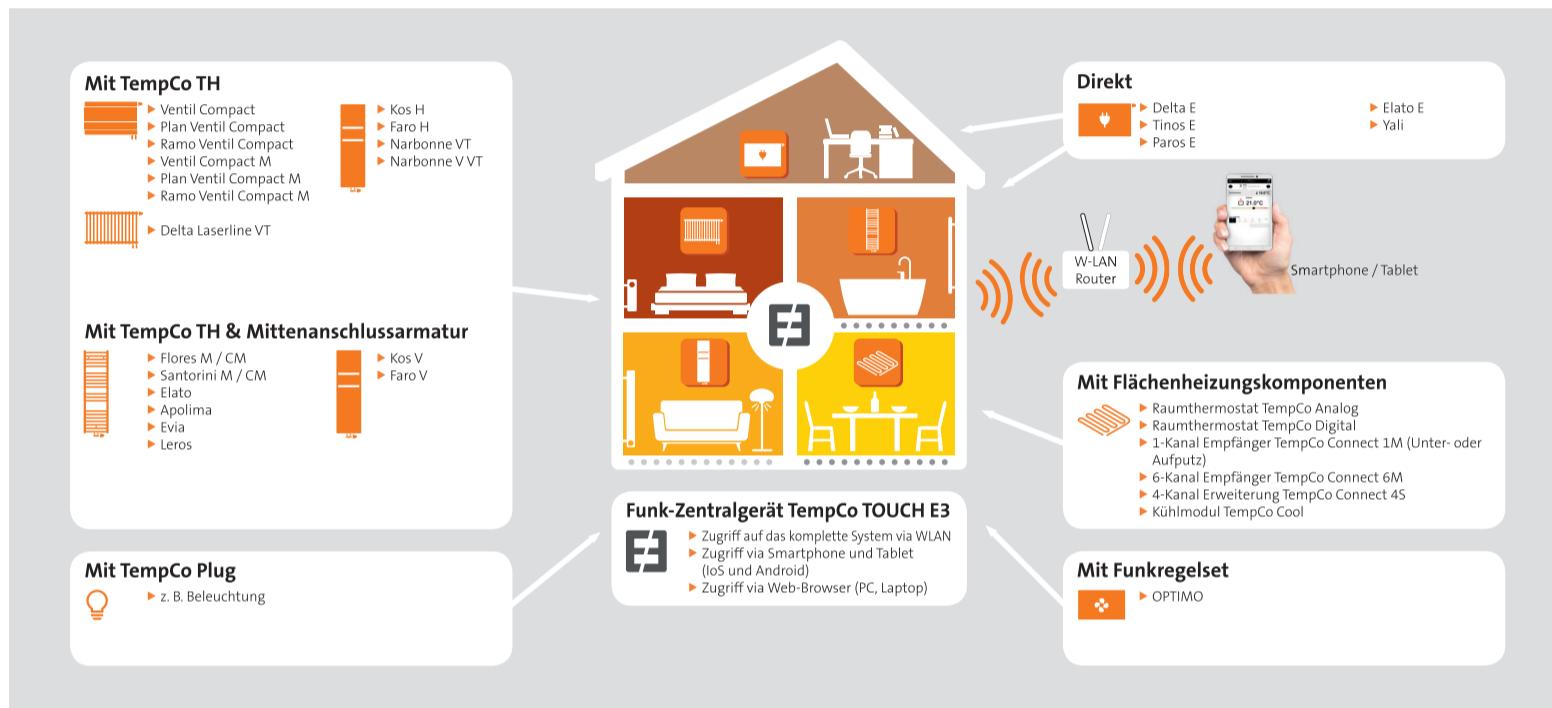
Mit Konnektivität für das Internet und einer bidirektionalen Übertragungstechnologie auf Funkbasis bringt das neue Regelsystem TempCo Touch E3 jetzt wesentlich mehr Komfort und Effizienz ins Haus. Mit dem zentralen Bediengerät Touch E3 lassen sich bis zu 50 Raumthermostate, Thermostatköpfe, 1-Kanal-Empfänger und 1-Kanal-Stecker sowie vier Schaltleisten TempCo Connect 6M anlernen und bedienen. Die Schaltleiste TempCo Connect 6M ist z.B. eine Funkschaltleiste mit sechs Kanälen an der sich bis zu sechs Raumtemperaturregler einer Flächenheizung- und Kühlung anlernen lassen. Sollen mehr Raumtemperaturregler an

einer Schaltleiste angelernt werden, kann sie auch über sogenannte Slavemodule entsprechend erweitert werden.

Für die Kommunikation über das Internet hat das zentrale Bediengerät Touch E3 eine WLAN-Schnittstelle. Über einen vorhandenen WLAN-Router lässt sich somit via normalem Webbrowser oder Smartphone-App (iOS oder Android) auf die Regelung zugreifen und der Nutzer kann die wichtigsten Einstellungen wie Solltemperaturen, Absenkezeiten und Betriebsmodi nach seinen individuellen Wünschen anpassen.

Eine spezielle Passwortabfrage mit spezieller Freigabe des jeweiligen Computers, Smartphones oder Pads, die auf die Regelung zugreifen dürfen, muss direkt vor Ort am Touch E3 bestätigt werden. Somit ist die Sicherheit vor unbefugtem Zugriff auf die Regelung gewährleistet.

Natürlich ist eine Konfiguration auch direkt mit dem Touch E3 möglich, wenn keine Kommunikation über das Internet erwünscht ist.



## DAS NEUE ZVSHK-QUALITÄTSZEICHEN

Mit dem neuen Prädikat „Zertifizierter Hersteller – Qualität, Sicherheit, Service“ zeichnet der ZVSHK in einem transparenten Verfahren Hersteller aus, die die betrieblichen Prozesse des SHK Fachbetriebs durch

- hohe Produktqualität
- umfangreiche Serviceangebote und
- Investition in Forschung und Entwicklung bestmöglich unterstützen.

Durch diesen Service unterstützt der Hersteller effizientes Arbeiten des Fachhandwerks – entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Das ZVSHK-Qualitätszeichen „Zertifizierter Hersteller – Qualität, Sicherheit, Service“ ist das Erkennungszeichen für diesen Service.

Für Purmo ist die Zertifizierung Ausdruck der gelebten Partnerschaft mit dem Fachhandwerk.



### ZERTIFIZIERTER HERSTELLER

Top-Leistungen für das Handwerk:  
Qualität Sicherheit Service

So wird das ZVSHK-Qualitätszeichen aussehen

# Die Heizung muss zum Projekt passen

## DIE PASSENDE HEIZUNG FÜR JEDEN EINSATZBEREICH – PLANEN MIT PURMO-HEIZKÖRPERN UND FLÄCHENHEIZUNGEN

Eine Heizung ist eine Heizung ist eine Heizung? Eben nicht! Lösungen zur Wärmeübertragung von Purmo sind individuell und maßgeschneidert für unterschiedliche Objektforderungen. Mit einer Lösungs-Broschüre möchten wir Planern und Architekten eine Beratungsunterlage an die Hand geben. Mit Lösungsvorschlägen und einer faktischen Begründung für die Empfehlung. Gute Gründe für die richtige Wahl der Heizkörper oder Flächenheizungen gibt es eine Menge. Nicht zuletzt und einer der Schönsten: Sie bringen den Menschen die Wärme.

### LÖSUNGSVORSCHLÄGE FÜR DIE BEREICHE:

- KRANKENHAUS & PFLEGE
- BILDUNG & SPORT
- BÜRO & VERWALTUNG
- HOTEL & GASTRONOMIE
- WOHNUNGS- & IMMOBILIENWIRTSCHAFT
- INDUSTRIE



# Studie eco clay 12

## NACHHALTIGES WAND- UND DECKENSYSTEM AUS NATURLEHM ZUM HEIZEN UND KÜHLEN

Der seit Urzeiten verwendete Baustoff Lehm erfährt in jüngster Zeit eine Renaissance. Aus gutem Grund, denn Lehm verfügt über so viele positive Eigenschaften wie kaum ein anderer Baustoff. Ein neues Klimasystem kombiniert nun diese Vorteile mit einer modernen Wand- und Deckenheizung.

Das Lehmklimasystem ist besonders energieeffizient und sorgt stets für ein behagliches und gesundes Raumklima, hervorragend für Allergiker geeignet. Der Lehm reguliert die Raumluftfeuchte, bindet Schadstoffe und Gerüche aus der Luft und neutralisiert statisch aufgeladene Staub- und Schmutzpartikel. Beim Abgeben von Feuchtigkeit, speziell im Sommer, entsteht auf natürliche Weise eine Verdunstungskälte. Die Räume bleiben ohne Energieeintrag angenehm kühl. Die bei der Abgabe entstehende Verdunstungskälte ent-

spricht bei einem 25 m<sup>2</sup> großen Raum einer Kühlleistung von 1 kWh! Lehm ist ein reiner Naturbaustoff und überall verfügbar, wieder verwendbar und einfach zu recyceln. Die Ökobilanz ist unschlagbar! Das System besteht aus Lehm-Rillenplatten, die das 12er Rohr aufnehmen. Dabei erfolgt der Aufbau wie bei klassischen Nasssystemen. Das Rohr liegt so immer eingebettet im Lehm, sehr nah an der Oberfläche und dem Raum zugewandt. Die modulare Bauweise ermöglicht dabei eine hohe Belegungsquote.

Im Gewerbebau lassen sich mit eco clay beispielsweise leistungsstarke Kühldecken realisieren. Der Vorteil ist dabei, dass anfallendes Tauwasser für das Lehmklimasystem kein Problem darstellt. Es sind alle Abhänge- bzw. Befestigungsvarianten möglich.

Im privaten Wohnungsbau empfiehlt sich eco clay 12 besonders für die Sanierung. Erhaltenswerte Bestandsböden bleiben bestehen, der Einbau erfolgt bestands schonend und schnell.



**VOTE**  


# Studie Tinos H

## DIE HORIZONTAL VARIANTE DES VERTIKALEN TINOS

Bei den Modellen Kos und Faro H hat Purmo gezeigt, wie die horizontale Interpretation eines vertikalen Dekorativheizkörpers aussehen kann. Eine Studie stellt nun einen horizontalen Tinos vor.

Die besondere Ästhetik des Tinos V liegt in der deutlich ausgeprägten Quaderform. Mit seiner glatten, durchgängigen Oberfläche, die die neueste Heiztechnik umhüllt, legt der Tinos V den Rahmen für seine horizontale Interpretation vor. Die vorgestellte Studie stellt nun eine Designlösung vor. Purmo bietet seine Kunden um ein Votum, ob die Studie den Geschmack trifft und eine sinnvolle Ergänzung des Produktsortiments ist. Abgestimmt werden kann auch hier per Button direkt auf der ISH oder während der nächsten Wochen über den Stimmzettel auf [www.purmo.de](http://www.purmo.de).

# Ökodesign-Richtlinie für Elektroheizkörper

## ELEKTROHEIZKÖRPER MIT NEUEN REGLERN FIT FÜR DIE ÖKODESIGN-RICHTLINIE

Erhöhte Effizienzanforderungen für lokale Raumheizeräte / ErP-Richtlinie LOT 20 fordert Mindestwirkungsgrade und intelligente Stromsparfunktionen / Elektroheizkörper von Purmo erfüllen alle Forderungen / Reine Handtuchwärmern sind von der Richtlinie ausgenommen.

Purmo hat seine Elektroheizkörper an die erhöhten Effizienzanforderungen der Ökodesign-Richtlinie LOT 20 für lokale Raumheizeräte angepasst. Zum Teil waren hierfür intelligente Regelungstechnische Funktionen nachzurüsten. Im einzelnen fordert die Richtlinie eine Fensteröffnungserkennung, Wochen- und Tagesprogramme, Selbstlernfunktionen zur Optimierung des Starts sowie ein minimierter

Stand-by-Verbrauch. Die betreffenden Elektroheizkörper von Purmo haben entweder ein Softwareupdate oder neue Regelkomponenten erhalten.

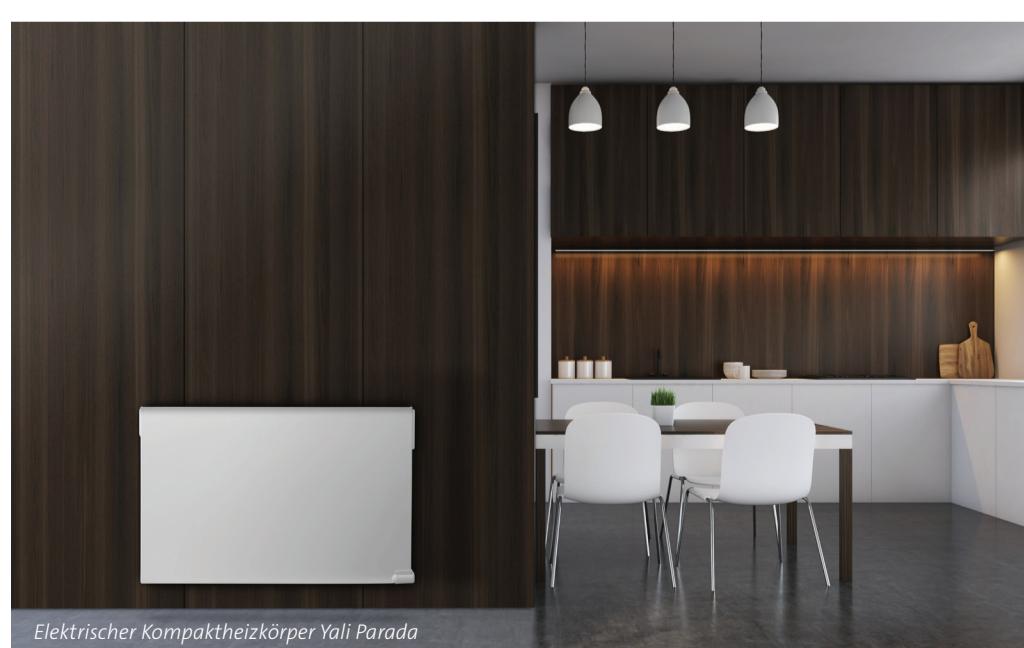
Die in LOT 20 der ErP-Richtlinie zusammenfassenden lokalen Raumheizeräte umfassen verschiedene Produkte wie Elektroheizkörper, Nachspeicheröfen, Heizstrahler und elektri-

sche Flächenheizungen, die als Sets angeboten werden. Die Geräte müssen in der Lage sein, innerhalb geschlossener Räume ein für den Menschen angenehmes Temperaturniveau zu erreichen und aufrechtzuerhalten. Dabei sind Mindestanforderungen an die Wirkungsgrade zu erfüllen, die sich je nach Gerätekategorie unterscheiden. Für die meisten elektrischen Heizgeräte liegen diese bei mindestens 30 Prozent, was die Verluste der europäischen Stromerzeugung berücksichtigen soll. Darüber hinaus fließt in die Bewertung der Geräte die Regelungstechnik ein, bei der es für die Energie-sparfunktionen Bonus- und Strafpunkte gibt.

Nicht von der ErP-Richtlinie LOT 20 betroffen sind Heizgeräte, die im Freien verwendet werden, Frostwächter, nachgeschaltete Geräte (Slave-Heizgeräte) oder auch Saunaöfen. Eine weitere Ausnahme gibt es für Heizgeräte, die als Handtuchtrockner im Markt vertrieben werden. Wenn diese nicht in der Lage sind, den bereits oben angeführten Wärmekomfort in einem geschlossenen Raum zu gewährleisten, handelt es sich auch nicht um einen lokalen Raumheizer im Sinne der Verordnung. Allerdings ist darauf zu achten, dass solche Geräte entsprechend ihrer Funktion zum Wärmen

und Trocknen von Handtüchern zu bewerben und zu verkaufen sind.

Die Preisgestaltung für Elektroheizkörper ist trotz Funktionserweiterungen unverändert geblieben. Insgesamt eröffnen sich gerade mit den Energiesparfunktionen neue Verkaufsargumente für den Heizungsbauer, mit denen er bei seinen Kunden punkten kann.





## Die Purmo App

### SCHNELL, KOMFORTABEL UND KOSTENLOS

Die Purmo App bietet Ihnen auf einen Blick eine Menge Nutzen rund um das Purmo-Sortiment. Und zwar mehr als technische Daten: Die App enthält auch die aktuellen Broschüren und Filme rund um das Thema Heizkörper und Flächenheizung sowie ein Berechnungstool und eine Händlersuche. Und das Beste ist die SmartDesign-Funktion: Machen Sie ein Foto des Raumes und platzieren Sie frei den gewünschten Heizkörper. Innerhalb von Sekunden können Sie Ihrem Kunden zeigen, wie sich der Heizkörper später im Wohnumfeld macht – mehr Lust auf mehr Design mit Purmo!

### UNSERE MOBILE APP BIETET IHNEN:

- Inspiration: Filme und Fotos
- Die Fotoanwendung: simulieren Sie verschiedene Heizkörper in mit Ihrem Smartphone fotografierten Raumsituationen
- Broschüren & Technische Unterlagen: alle wichtigen Produktinformationen, Montageanleitungen und Technischen Spezifikationen
- Leistungskalkulator
- Stützpunktthändlersuche



LADEN SIE SICH IHRE  
PURMO APP HERUNTER

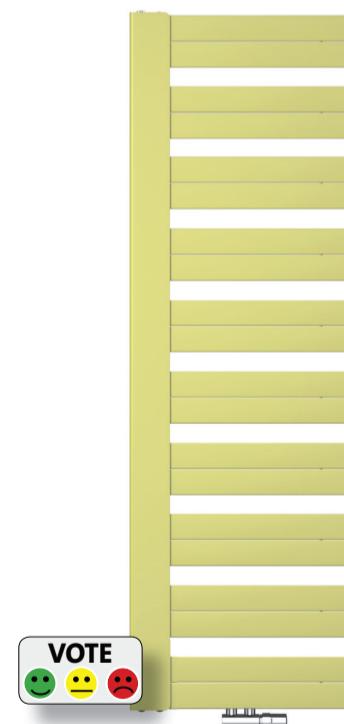


## Designstudie Hydra

### DIE WEITERENTWICKLUNG EINES ERFOLGREICHEN BADHEIZKÖRPERKONZEPTS

Flachrohrprodukte sind aus Purmos Sortimentsbereich Badheizkörper nicht mehr weg zu denken. Die Produkte Elato und Apolima sind seit Jahren Bestseller. Grund genug, die Produktlinie weiter aus zu bauen.

Zur ISH stellt Purmo deshalb zum Thema Bad und Design die Studie Hydra im Farbton Lemon Glow vor. Dieser asymmetrisch aufgebaute Badheizkörper mit verdeckten Sammelrohren und in Zweiergruppen abgehenden Flachrohren ist eine Weiterentwicklung des Badheizkörpers Elato nur mit 50 mm Mittenanschluss. Das seitlich offene Design eignet sich besonders zum einfachen Überhängen von Badtextilien in jeder beliebigen Höhe. Da der Hydra sowohl oben als auch unten über entsprechende Anschlüsse verfügt, lässt er sich durch einfaches Wenden nach links oder rechts geöffnet montieren.



## TempCo WMZ dynamic

### WÄRMEMENGENZÄHLERANBAUSATZ MIT KOMPAKTEM DIFFERENZDRUCKREGLER

Der TempCo WMZ Anbausatz dynamic ist die Kombination eines Wärmemengenzähleranbausatzes (senkrecht) mit einem neuen kompakten Differenzdruckregler. Er dient zur verteilerweisen Konstanthaltung eines eingestellten Differenzdruckes bei Purmo Premium und Objekt line Heizkreisverteilern auch im Teillastbetrieb zwis-

schen mehreren Heizkreisverteilern. Der TempCo WMZ Anbausatz dynamic ist für größere Netze mit mehr als drei Heizkreisverteilern gedacht.



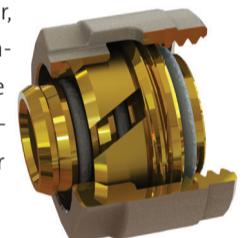
## Cleverfit uni smart

### VORMONTIERTE KLEMMVERSCHRAUBUNGEN SPAREN NICHT NUR MONTAGEZEIT

Wie sich Arbeitsabläufe auf der Baustelle weiter optimieren lassen, zeigt Purmo mit den vormontierten, patentierten Klemmverschraubungen Cleverfit uni smart. Die dreiteiligen Klemmverschraubungen sind zu einer Einheit vormontiert und in Verpackungseinheiten zu je zwei Stück im Set verpackt mit insgesamt zehn Stück pro Lieferseinheit. Im Vergleich zu Klemmverschraubungen, die lose in Einzelteilen im Beutel geliefert werden, spart das auf der Baustelle Zeit, weil sich die vormontierten Verschraubungen wesentlich schneller verarbeiten lassen.

Ein weiterer Vorteil ist eine höhere Funktionssicherheit der Verschraubung, denn die frisch aus der Set-Verpackung entnommen Teile sind na-

türlich einwandfrei sauber, so dass die Gefahr von Einflüssen durch Fremdstoffe zwischen Dichtverbindungen minimiert wird. In der Praxis helfen die vormontierten Verschraubungen auch gegen Verwechslungsgefahren, da sich bei Unterschieden von mitunter nur einem Millimeter zwischen Rohrdimensionen die Einzelteile einer Klemmverschraubung optisch kaum unterscheiden. Hier ist oft nur eine Unterscheidung nach Beschriftungen oder genauem Messen möglich, was neben dem Zeitverlust auch das Risiko von Verwechslungen erhöht.



## Premium line dynamic

### HEIZKREISVERTEILER MIT DYNAMISCHEN VENTILEINSÄTZEN

Die neuen Premium line dynamic Heizkreisverteiler sind mit dynamischen Ventileinsätzen zur Volumenstrombegrenzung in jedem Heizkreis ausgestattet. Sie begrenzen in jedem Heizkreis die eingestellte maximale Durchflussmenge auch im Teillastbereich. Ein Überheizen der einzelnen Heizkreise durch zu hohen Volumenstrom im Teillastbereich gehört damit der Vergangenheit an. Die Heizkreisverteiler werden als Premium line Heizkreisverteiler mit 2 bis 12 Heizkreisen gelie-

fert. Alle vorhandenen optionalen Erweiterungen wie z.B. Erweiterungsset, WMZ-Anbausätze, Festwertregelset, etc. können in gewohnter Weise verwendet werden. Premium line dynamic Heizkreisverteiler sind ab dem zweiten Quartal lieferbar.

