



eco-DUO



FUNKTIONSWEISE

Die 2K Misch- und Dosiersysteme von preeflow®: rein volumetrisch für zweikomponentige Materialien. Kleinste Mengen zweikomponentiger Fluide und Pasten werden exakt gemischt und dosiert. Durch gezieltes Steuern einzelner Komponenten wird das Mischungsverhältnis bis auf die zweite Nachkommastelle eingestellt. Unabhängig von Viskositätsschwankungen wird eine saubere und prozesssichere Dosierung realisiert.

Kontrollierter Fadenabriss dank Rückzugseffekt, Prozesssicherheit dank Drucküberwachung und weitere Funktionen zeichnen die preeflow®-Geräte der Baureihe eco-DUO aus. Dank einfacher und sicherer Bedienung lassen sich die 2K Dispenser flexibel einsetzen. Erleben Sie präzise Mechanik verbunden mit modernster digitaler Steuerungstechnik.



Bezeichnung	eco-DUO330	eco-DUO450	eco-DUO600
Art. Nr.	21529	20639	21175
Abmessungen	228 mm x 163 mm	228 mm x 163 mm	301 mm x 163 mm
Gewicht	1230 g	1230 g	1880 g
Betriebsdruck (1)	0 – 20 bar	0 – 20 bar	0 – 20 bar
Max. Dosierdruck (2)(3)	40 bar	40 bar	40 bar
Viskosität	wässrig bis pastös	wässrig bis pastös	wässrig bis pastös
Volumenstrom (4)	0,1 – 6,6 ml/min (bei 1:1)	0,2 – 12 ml/min (bei 1:1)	0,6 – 32,0 ml/min (bei 1:1)
Min. Dosiermenge	0,005 ml	0,010 ml	0,030 ml
Dosiergenauigkeit (5)	± 1 %	± 1 %	± 1 %
Mischverhältnis	1:1 – 10:1	1:1 – 10:1	1:1 – 10:1
Material Stator (6)	VisChem	VisChem	VisChem
Materialeingang	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/4" DIN/ISO 228
Materialausgang	statisches Mischrohr, Bajonetverschluss	statisches Mischrohr, Bajonetverschluss	statisches Mischrohr, Bajonetverschluss
Mediumberührte Teile (6)	Aluminium, eloxiert / POM / Edelstahl / VisChem / HD-PE	Aluminium, eloxiert / POM / Edelstahl / VisChem / HD-PE	Aluminium, eloxiert / POM / Edelstahl / VisChem / HD-PE
Betriebsbedingungen	10 – 40 °C	10 – 40 °C	10 – 40 °C
Wiederholgenauigkeit	> 99 %	> 99 %	> 99 %

(1) Bei nicht selbstnivellierender Flüssigkeit.

(2) Max. Dosierdruck und Selbstdichtheit nehmen mit fallender Viskosität ab, bei steigender Viskosität zu. Rücksprache mit dem Hersteller.

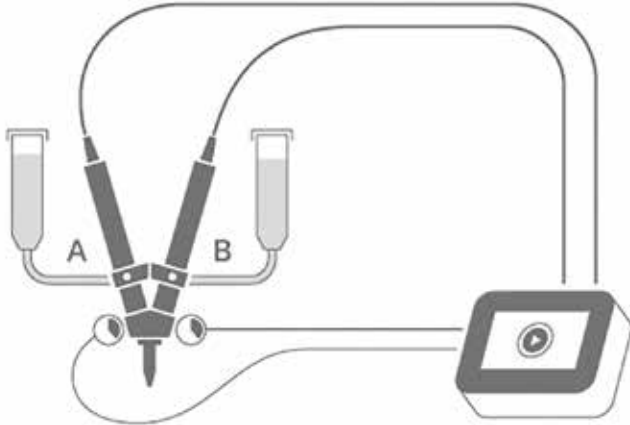
(3) Abhängig vom Mischrohr.

(4) Max. Volumenstrom ist abhängig von Viskosität, Vordruck und Mischungsverhältnis.

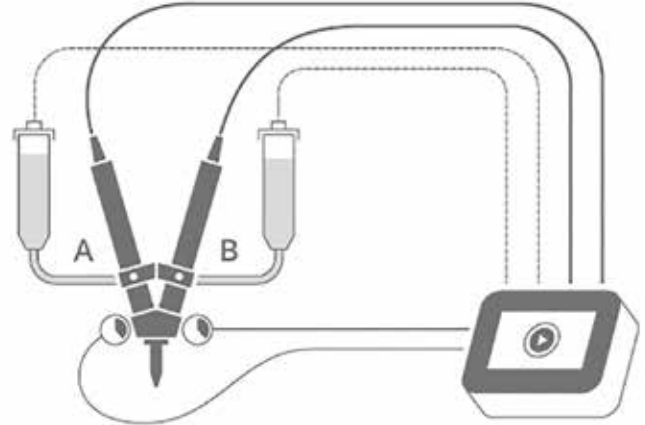
(5) Volumetrische Dosierung als absolute Abweichung bezogen auf eine Umdrehung des Dispensers. Abhängig von der Viskosität des Dosiermediums.

(6) Die aufgeführten Materialien sind Standard. Weitere Varianten sind auf Anfrage erhältlich, z. B. Stator VisLas / Antriebsstrang mit Rotor Diamond Coated / Dichtungen PTFE.

SYSTEMDARSTELLUNG



Selbstnivellierende Flüssigkeit, niederviskoses Medium, inkl. Sensorik



Nicht selbstnivellierende Flüssigkeiten, mittel- bis hochviskoses Medium, inkl. Sensorik und Vordruck

ANWENDUNGSBEISPIELE

Präzise Auftragung, Wiederholgenauigkeit, exaktes Dosiervolumen, Viskositätsunabhängigkeit und das richtige Mischungsverhältnis: Damit kann der eco-DUO450 punkten. Daher eignet sich der 2K Mikrodispenser von preeflow® z. B. perfekt für Anwendungen in der Medizintechnik. Durch den Einsatz eines eco-DUO450 kann der Kunde zahlreiche Vorteile wie unter anderem eine gesteigerte Produktivität, einen geringeren Materialverbrauch und reduzierte Ausschussraten verzeichnen.

Immer kleiner, immer dünner und dabei immer leistungsstärker – in der Elektronikindustrie sind innovative und platzsparende Fügetechniken gefragt, die weder der Miniaturisierung noch der Massenproduktion im Wege stehen. Die Mikrodosierer, im speziellen der 2K Dispenser eco-DUO330, punktet mit einer minimalen Dosiermenge von 0,001 ml. In jeder noch so feinen Klebstoffapplikation, wie beispielsweise bei der Einklebung von Minikameras in Smartphones, überzeugt der Mikrodosierer mit einer sauberen Klebstoffauftragung.



TECHNI- SCHE MERKMALE

**WEITERE INFORMATIONEN
FINDEN SIE UNTER**



www.preeflow.com/produkte/2k-dispenser/



Echte volumetrische Dosierung



Viskositätsunabhängige Dosierung



Vordruckunabhängige Dosierung



Druckdicht ohne Ventil



Rückzugseffekt



Einfache Reinigung



Einstellbares Mischungsverhältnis



Dosierdrücke von 0 bis 40 bar



eco-DUO



HOW IT WORKS

The 2 component mixing and dispensing systems from preeflow®: true volumetric output for 2 component materials. The smallest quantities of 2 component fluids and pastes are precisely mixed and dispensed. The mixing ratio is set to the second decimal place by targeted control of the individual components. A clean, process-reliable dose is achieved regardless of fluctuations in viscosity.

The preeflow® devices of the eco-DUO series are characterised by controlled thread break-off thanks to the suck-back effect, process reliability due to pressure monitoring and further functions. With simple and safe operation, the 2 component dispensers can be used widely. Experience for yourself precise mechanics combined with state-of-the-art digital control technology.



Description	eco-DUO330	eco-DUO450	eco-DUO600
Art. No.	21529	20639	21175
Measurements	228 mm x 163 mm	228 mm x 163 mm	301 mm x 163 mm
Weight	1230 g	1230 g	1880 g
Operating pressure (5)	0 – 20 bar	0 – 20 bar	0 – 20 bar
Max. dispensing pressure (1) (4)	40 bar	40 bar	40 bar
Viscosity	watery to pasty	watery to pasty	watery to pasty
Volume flow (3)	0.1 – 6.6 ml/min (at 1:1)	0.2 – 12 ml/min (at 1:1)	0.6 – 32.0 ml/min (at 1:1)
Min. dispensing quantity	0.005 ml	0.010 ml	0.030 ml
Dispensing accuracy (2)	± 1 %	± 1 %	± 1 %
Mix ratio	1:1 – 10:1	1:1 – 10:1	1:1 – 10:1
Stator material	VisChem (optional VisLas)	VisChem (optional VisLas)	VisChem (optional VisLas)
Material inlet	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/4" DIN/ISO 228
Material outlet	static mixer, bayonet lock	static mixer, bayonet lock	static mixer, bayonet lock
Wetted parts	Aluminium, anodized / POM / stainless steel / VisChem / HD-PE (optional VisLas)	Aluminium, anodized / POM / stainless steel / VisChem / HD-PE (optional VisLas)	Aluminium, anodized / POM / stainless steel / VisChem / HD-PE (optional VisLas)
Operating conditions	10 – 40 °C	10 – 40 °C	10 – 40 °C
Repeat accuracy	> 99 %	> 99 %	> 99 %

(1) Max. dispensing pressure and self-sealing decrease with decreasing viscosity, increase with increasing viscosity. Consult the manufacturer.

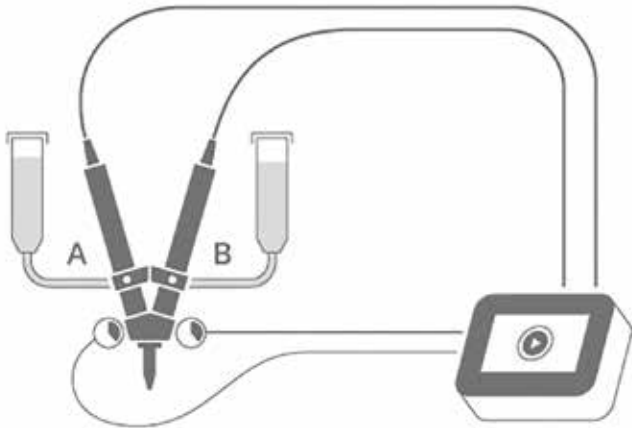
(2) Volumetric dispensing as absolute deviation related to one revolution of the dispenser. Depends on the viscosity of the material dispensed.

(3) Max. flow rate depends on viscosity, inlet pressure and mixing ratio.

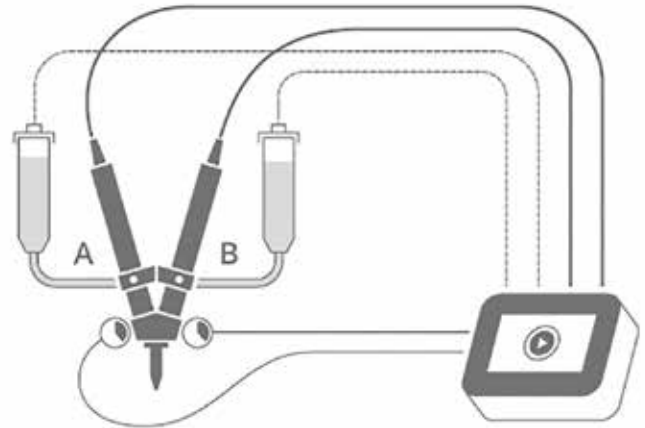
(4) Depending on the mixer.

(5) Non-self-levelling-fluid

SYSTEM PRESENTATION



Self-levelling liquid, low-viscosity material, incl. sensor technology

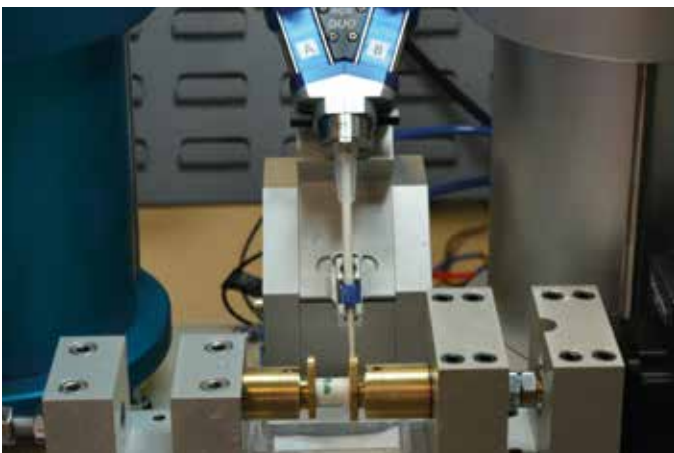


Non-self-levelling liquids, medium to high viscosity material, incl. sensor technology and pressure feed

APPLICATION EXAMPLE

Precise application, repeat accuracy, exact dispensing volume, viscosity independence and the right mixing ratio: the eco-DUO450 performs to your expectations. The 2 component micro-dispenser from preeflow® is therefore perfectly suited for applications in medical technology, for example. By using an eco-DUO450, the customer can benefit from numerous advantages such as increased productivity, lower material consumption and reduced waste.

Ever smaller, ever thinner and ever more powerful - in the electronics industry, innovative and space-saving joining technologies are in demand that neither stand in the way of miniaturization nor mass production. The micro-dispenser, in particular the 2 component dispenser eco-DUO330, performs well with a minimum dose of 0.001 ml. In every adhesive application, no matter how fine it may be, such as when bonding miniature cameras into smartphones, the micro-dispenser proves itself with its clean adhesive application.



TECHNICAL FEATURES

**MORE INFORMATION
CAN BE FOUND AT**



[www.preeflow.com/en/
products/2k-dispenser/](http://www.preeflow.com/en/products/2k-dispenser/)



Genuine volumetric dispensing



Dispensing regardless of viscosity



Dosing independent of input pressure



Pressure-tight without valve



Suck-back effect



Easy cleaning



Adjustable mixing ratio



Dispensing pressures from 0 to 40 bar



eco-DUO



FONCTIONNEMENT

Les systèmes de mélange et de dosage bicomposants de preeflow® : un rendement volumétrique réel pour les matériaux à 2 composants. Des quantités infimes de fluides et de pâtes à 2 composants sont mélangées et dosées avec précision. Le rapport de mélange est réglé à la deuxième décimale par une régulation ciblée des différents composants. Un dosage propre et fiable est obtenu quelles que soient les fluctuations de viscosité.

Les appareils preeflow® de la série eco-DUO se caractérisent par la rupture de fil contrôlée grâce à l'effet de rétro-aspiration, la sécurité du processus due à la surveillance de pression et toute une gamme d'autres fonctions. Grâce à une utilisation simple et sûre, les doseurs bicomposants se prêtent à un grand nombre d'utilisations. Faites l'expérience d'une mécanique de précision alliée à une technique de commande numérique ultramoderne.



Désignation	eco-DUO330	eco-DUO450	eco-DUO600
Réf.	21529	20639	21175
Dimensions	228 mm x 163 mm	228 mm x 163 mm	301 mm x 163 mm
Poids	1230 g	1230 g	1880 g
Pression de service (1)	0 – 20 bars	0 – 20 bars	0 – 20 bars
Pression de dosage max. (2) (3)	40 bars	40 bars	40 bars
Viscosité	aqueuse à pâteuse	aqueuse à pâteuse	aqueuse à pâteuse
Débit volumique 4)	0,1 à 6,6 ml/min (pour 1:1)	0,2 à 12 ml/min (pour 1:1)	0,6 à 32,0 ml/min (pour 1:1)
Qté min. de dosage	0,005 ml	0,010 ml	0,030 ml
Précision de dosage 5)	± 1 %	± 1 %	± 1 %
Rapport de mélange	1:1 – 10:1	1:1 – 10:1	1:1 – 10:1
Matériau du stator (6)	VisChem	VisChem	VisChem
Entrée de fluide	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/4" DIN/ISO 228
Sortie de fluide	mélangeur statique, verrouillage à baïonnette	mélangeur statique, verrouillage à baïonnette	mélangeur statique, verrouillage à baïonnette
Pièces en contact avec le fluide (6)	aluminium, anodisé / POM / acier inoxydable / VisChem / HD-PE	aluminium, anodisé / POM / acier inoxydable / VisChem / HD-PE	aluminium, anodisé / POM / acier inoxydable / VisChem / HD-PE
Conditions de fonctionnement	10 – 40 °C	10 – 40 °C	10 – 40 °C
Répétabilité	> 99 %	> 99 %	> 99 %

(1) Liquide non autonivelant.

(2) La pression de dosage maximale et l'auto-étanchéité diminuent quand la viscosité diminue, augmentent quand la viscosité augmente. Consulter le fabricant.

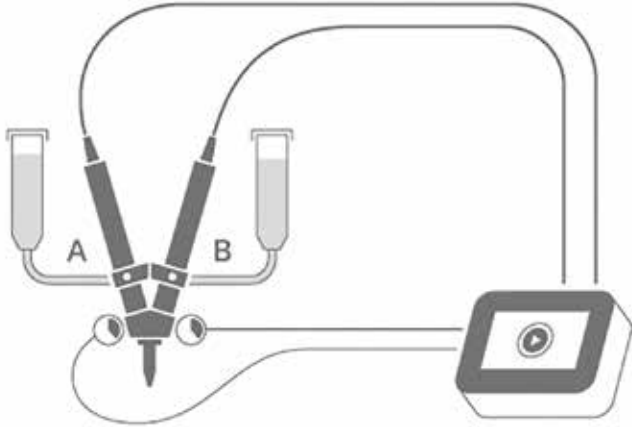
(3) Dépend du mélangeur.

(4) Le débit volumique maximal dépend de la viscosité, de la pression d'entrée et du rapport de mélange.

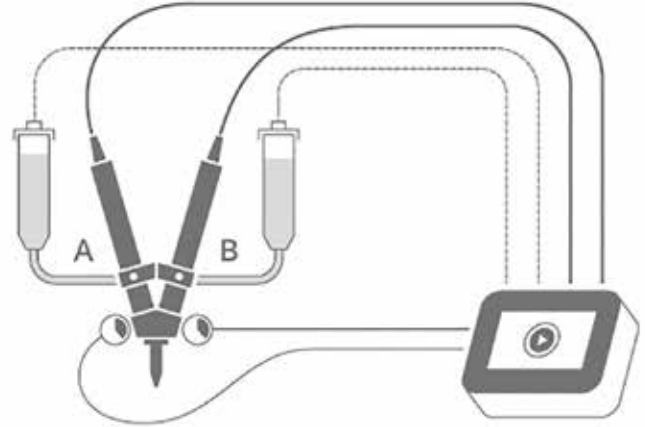
(5) Dosage volumétrique en tant qu'écart absolu rapporté à un tour du doseur. Dépend de la viscosité du fluide dosé.

(6) Les matériaux indiqués sont les matériaux standards. D'autres variantes sont disponibles sur demande, par exemple stator VisLas / transmission avec rotor Diamond Coated / joints PTFE.

PRÉSENTATION DU SYSTÈME



Liquide autonivelant, fluide à faible viscosité, y compris technologie des capteurs



Liquides non autonivelants, fluide de moyenne à haute viscosité, y compris technologie des capteurs et pression d'entrée

EXEMPLE D'APPLICATION

Précision d'application, de répétabilité, volume de dosage exact, pas de variation selon la viscosité et rapport de mélange correct : l'eco-DUO450 répond à vos attentes. Le microdoseur bicomposant de preeflow® est donc parfaitement adapté aux applications de technologie médicale, par exemple. En utilisant un eco-DUO450, le client bénéficie de nombreux avantages tels qu'une productivité accrue, une moindre consommation de matériaux et une réduction des déchets. De plus en plus petites, de plus en plus fines et de plus en plus puissantes - en

électronique, des technologies d'assemblage innovantes et peu encombrantes sont demandées qui ne font obstacle ni à la miniaturisation, ni à la production en série. Le microdoseur, en particulier le doseur bicomposant eco-DUO330, est très performant avec une dose minimale de 0,001 ml. Dans toutes les applications de colles, aussi délicates soient-elles, par exemple lors du collage de caméras miniatures sur des smartphones, le microdoseur fait ses preuves avec son application d'une grande propreté.



CARACTÉ- RISTIQUES TECHNIQUES



Véritable dosage volumétrique



Dosage non tributaire de la viscosité



Dosage indépendant de la pression d'entrée



Étanche sans valve



Effet de rétro-aspiration



Nettoyage facile



Rapport de mélange ajustable



Pressions de dosage de 0 à 40 bars

**POUR PLUS D'INFORMA-
TIONS, VOIR LE SITE**



[www.preeflow.com/fr/produits/
doseur-bicomposant/](http://www.preeflow.com/fr/produits/doseur-bicomposant/)