PLR GERMANY

LABORATORY TECHNOLOGY®
Buddeberg

RÜHRTECHNIK

- ✓ Seit über 137 Jahren Erfahrung in der Produktion von Laborbedarf
- ✓ Breite Auswahl unterschiedlicher Modellvarianten
- ✓ Sonderanfertigung nach Ihren Wünschen
- ✓ Ex-Schutz

Sonderanfertigungen

Bei uns geht es über das Katalogangebot hinaus. Wir bieten individuelle Beratungsgespräche an, bei denen wir Ihre spezifischen Anforderungen berücksichtigen und maßgeschneiderte Produkte entwickeln.
Somit erhalten Sie die bestmögliche Lösung für Ihre Bedürfnisse.

ATEX-Zertifizierung

Unsere Druckluft-Rührwerke sind ex-geschützt nach aktueller ATEX-Verordnung und werden den Geräteklassen II, Zone 1 und 2 (Gas-Atmosphäre G) bzw. Zone 21 und 22 (Atmosphäre GD) zugeordnet.

Druckluft-Laborrührer der Geräteklasse II beinhalten die Explosionsuntergruppen IIA, IIB und IIC und können daher für Rühraufgaben in diesen Bereichen eingesetzt werden.

Ansprechpartner

Wir legen großen Wert darauf, unseren Kunden einen persönlichen und individuellen Service zu bieten. Aus diesem Grund stehen Ihnen bei Buddeberg persönliche Ansprechpartner zur Seite, die Ihnen gerne bei Fragen und Anliegen behilflich sind.

Marcel Schreiber
0621 87690-52
schreiber@buddeberg.de

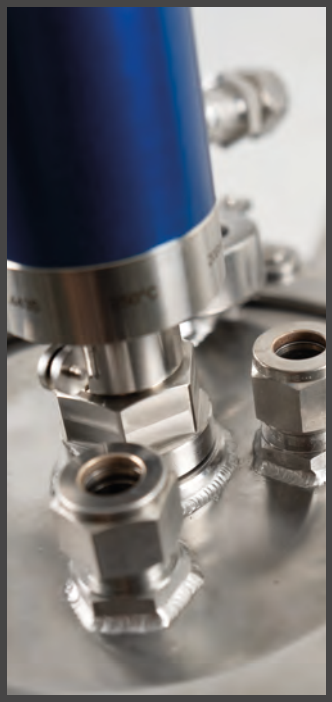
Sabine Hohmann
0621 87690-40
hohmann@buddeberg.de

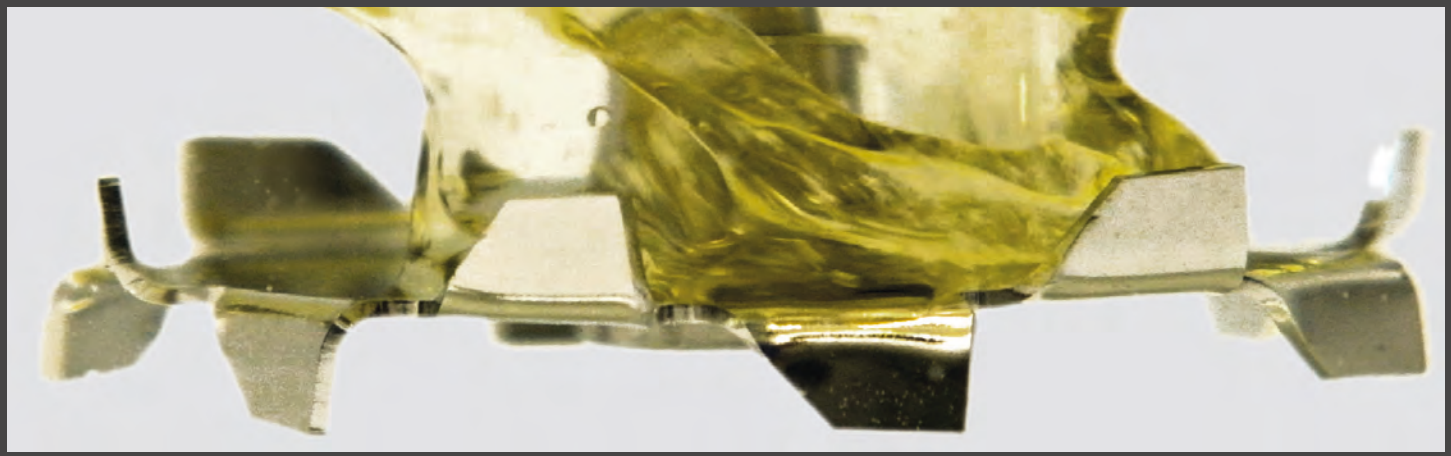
Marcel Bahrdt
0621 87690-24
bahrdt@buddeberg.de

RÜHRTECHNIK

Bereits seit 1887 sind wir im Handel und der Produktion von Laborbedarf tätig. Die Buddeberg Rührtechnik umfasst explosionsgeschützte Druckluft Laborrührwerke, Industrierührwerke, Pharma-/Lebensmittelrührwerke, Containerrührwerke und Magnetrührkupplungen für eine Vielzahl von Branchen.

Unser bewährtes und durchdachtes Sortiment wird kontinuierlich weiterentwickelt und optimiert, um Ihnen stets maßgeschneiderte Lösungen für jede Herausforderung im Bereich der Rührtechnik bieten zu können. Eine breite Auswahl von unterschiedlichen Modellvarianten bietet für jede denkbare Rühraufgabe in einem breiten Viskositätsspektrum das richtige Rührwerk.
Für Rühraufgaben abseits des Standards bieten wir Sonderanfertigungen in jeglichen Ausführungen an.





10-19
PLR
Druckluft Laborrührwerke
MODELLBAUREIHEN

20-24
PLR
Druckluft Laborrührwerke
RÜHRWERKZEUGE

25-29
PLR
Druckluft Laborrührwerke
ZUBEHÖR

30-34
Pharma-und
Lebensmittelrührwerke
MODELLBAUREIHEN

35
Pharma- und
Lebensmittelrührwerke
RÜHRWERKZEUGE

36-37
Pharma- und
Lebensmittelrührwerke
ZUBEHÖR

38-48
Druckluft
Industrierührwerke
MODELLBAUREIHEN

49-51
Druckluft
Industrierührwerke
RÜHRWERKZEUGE

52-55
Druckluft
Industrierührwerke
ZUBEHÖR

56-60
Druckluft Containerrührwerke
MODELLBAUREIHEN

61
Druckluft Containerrührwerke
RÜHRWERKZEUGE

62-67
Magnetrührkupplungen
MODELLBAUREIHEN

68-71
Magnetrührkupplungen
RÜHRWERKZEUGE

72-73
Magnetrührkupplungen
ZUBEHÖR

74
Magnetrührantriebe
MODELLBAUREIHEN

Grundaufgaben der

RÜHRTECHNIK

Homogenisieren
Eine der gängigsten und am weitesten verbreiteten Rühraufgabe ist das Homogenisieren. Hierbei gilt es, Konzentrations- und Temperaturunterschiede, die sich z.B. durch Produktzugaben, Stoffübergänge, chemische Reaktionen oder Wärmeübergang ergeben, zu reduzieren.
Der wichtigste Faktor für den Rührprozess ist die Viskosität, welche bestimmend für die Art des Rührwerkzeugs, der Behältergeometrie und der Mischzeit ist.

Geeignete Rührorgane
Nieder- bis mittelviskos
BuddeMix, Propellerrührer, Schrägblattrührer
Mittel- bis hochviskos
BuddeMix, Ankerrührer

Suspendieren
Beim Einrühren von Feststoffen in einer flüssigen Phase spricht man vom Suspendieren. Ziel ist es in der Regel einen Feststoffanteil möglichst zügig zu lösen oder gleichmäßig in der flüssigen Phase zu verteilen um eine Sedimentation zu verhindern.
In der Regel wird bei diesem Rührprozess der Feststoff auf die Flüssigkeitsoberfläche dosiert und durch einen geeigneten Rührer in die flüssige Phase eingearbeitet.
Der Feststoff kann je nach Dichte leichter oder schwerer sein als die Flüssigkeit.
Bei der Wahl des passenden Rührwerkzeugs ist hier unter Umständen auch die Scherempfindlichkeit des Feststoffes zu berücksichtigen.
In manchen Fällen kann es erforderlich sein ein besonders scherarmes Rührwerkzeug, wie z.B. den BuddeMix, einzusetzen.

Geeignete Rührorgane
Propellerrührer, Schrägblattrührer, BuddeMix

Dispergieren
Unter Dispergieren versteht man das Vermischen zweier ineinander nicht oder kaum löslicher Stoffe, beispielsweise zur Intensivierung des Stoffaustauschs.
Dispersionen (heterogene Stoffgemische) sind instabil und entmischen sich bei fehlender oder geringer Energiezufuhr.
In der chemischen Industrie erzeugt man oft flüssig-flüssig Dispersionen für gezielte temporäre Reaktionen. Langzeitstabile Dispersionen werden häufig in der Pharma-, Kosmetik- und Nahrungsmittelindustrie hergestellt. Dispersionen, die über eine lange Zeit ohne Energiezufuhr stabil bleiben, werden als Emulsionen bezeichnet. Hier wird oftmals mit der Zugabe von Emulgatoren gearbeitet, um die Dispersion zu stabilisieren.

Geeignete Rührorgane
Dissolverrührer

Begasen
Ziel des Begasens einer Flüssigkeit ist die Vergrößerung der Phasengrenzfläche zwischen der Flüssigkeit und dem Gas, um u.a. chemische Reaktionen zu beschleunigen. Das Rührwerkzeug muss den Gasstrom, der zum Beispiel über ein Steigrohr in die Flüssigkeit eingeleitet wird, in kleinste Blasen zerteilen und in der flüssigen Phase gleichmäßig verteilen.
Erreicht wird hierbei ein möglichst hoher Stoffübergang zwischen dem dispergierten Gas und der Flüssigkeit. Die Begasung wird für chemische Synthesen wie Hydrierung oder Oxidation, sowie auch zur Fermentation eingesetzt.

Geeignete Rührorgane
Begasungsrührer

Wärmetausch
Sehr viele Rührprozesse erfordern einen effizienten Wärmeübergang, den das Rührorgan im Zusammenspiel mit der Behältergeometrie und den temperaturübertragenden Elementen zu erfüllen hat. Insbesondere bei viskosen Flüssigkeiten ist eine gleichmäßige, das gesamte Volumen erfassende, Strömung unerlässlich.

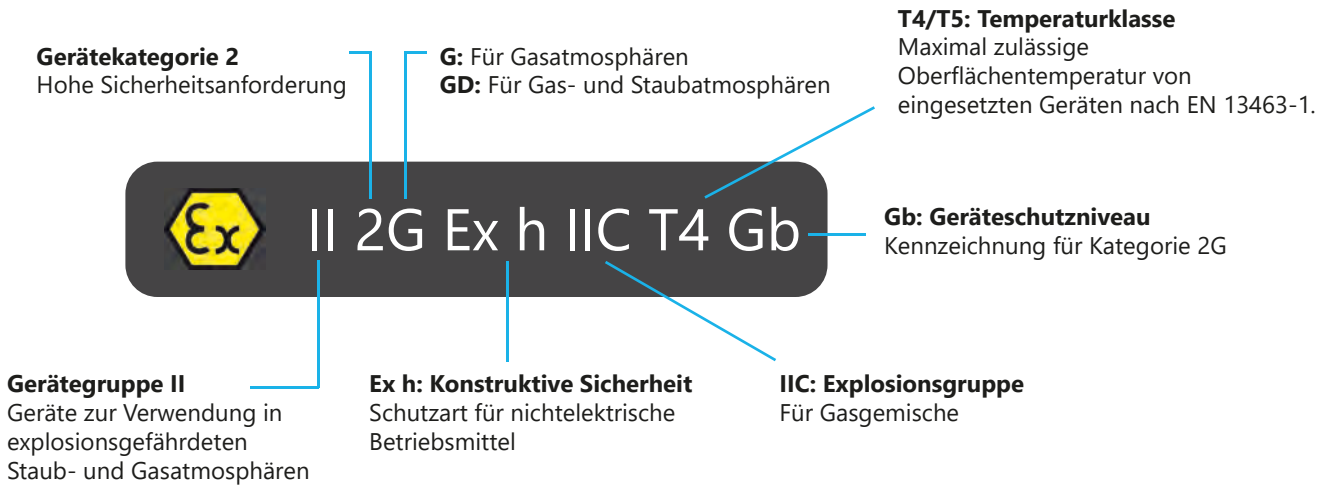
Geeignete Rührorgane
Nieder- bis mittelviskos
BuddeMix, Propellerrührer, Schrägblattrührer

Mittel- bis hochviskos
BuddeMix, Ankerrührer

ATEX
Zertifizierung

Die Druckluft-Rührwerke der Buddeberg GmbH sind ex-geschützt nach aktueller ATEX-Verordnung und werden den Geräteklassen II, Zone 1 und 2 (Gas-Atmosphäre G) bzw. Zone 21 und 22 (Atmosphäre GD) zugeordnet.

Druckluft-Laborrührer der Geräteklasse II beinhalten die Explosionsuntergruppen IIA, IIB und IIC und können daher für Rühraufgaben in diesen Bereichen eingesetzt werden.



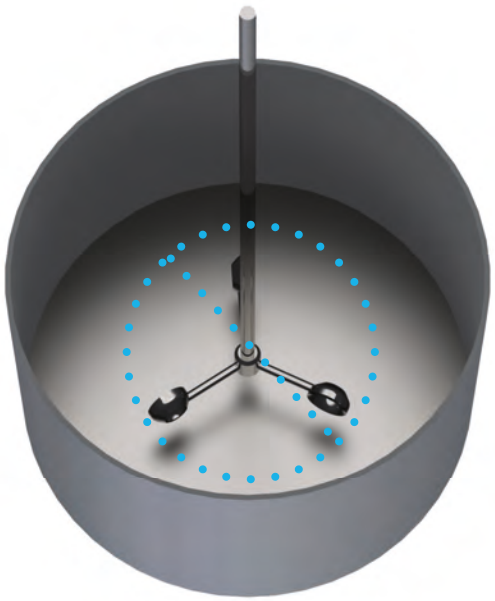
Kennzeichnung	Bedeutung	Beschreibung
II	Gerätegruppe II	Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Staub- und Gasatmosphären
2	Gerätekategorie 2	Hohe Sicherheitsanforderung
G	Für Gasatmosphären	Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebel bilden kann
GD	Für Gas- und Staubatmosphären	Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbarem Staub bilden kann
Ex h	Konstruktive Sicherheit	Schutzart für nichtelektrische Betriebsmittel
IIC	Explosionsgruppe für Gasgemische	Einstufung der Zündfähigkeit der Gemische nach Gefährlichkeit von A (gering) bis C (hoch)
T4/T5	Temperaturklasse	Maximal zulässige Oberflächentemperatur von eingesetzten Geräten nach EN 13463-1. T4: Max. 135°C, T5: Max. 100°C
Gb	Geräteschutzniveau (EPL)	Kennzeichnung für Kategorie 2G

Die richtige

RÜHRERGRÖSSE

Behälterdurchmesser

Rührerdurchmesser



BuddeMix Rührer

Passender Rührerdurchmesser = Behälterinnendurchmesser x **Min. 0,3 bis Max. 0,75**

Propellerrührer

Passender Rührerdurchmesser = Behälterinnendurchmesser x **Min. 0,1 bis Max. 0,5**

Schrägblattrührer

Passender Rührerdurchmesser = Behälterinnendurchmesser x **Min. 0,25 bis Max. 0,5**

Ankerrührer

Passender Rührerdurchmesser = Behälterinnendurchmesser x **Min. 0,9 bis Max. 0,98**

Dissolverrührer

Passender Rührerdurchmesser = Behälterinnendurchmesser x **Min. 0,2 bis Max. 0,5**

Beispiel BuddeMix
Behälterdurchmesser: 30 cm
30 x 0,3 = 9
30 x 0,75 = 22,5

Der **Rührerdurchmesser** darf demnach minimal 9 cm und maximal 22,5 cm betragen.

VISKOSITÄT UND FLIESSEIGENSCHAFT

Einer der wichtigsten Parameter für die Rührtechnik

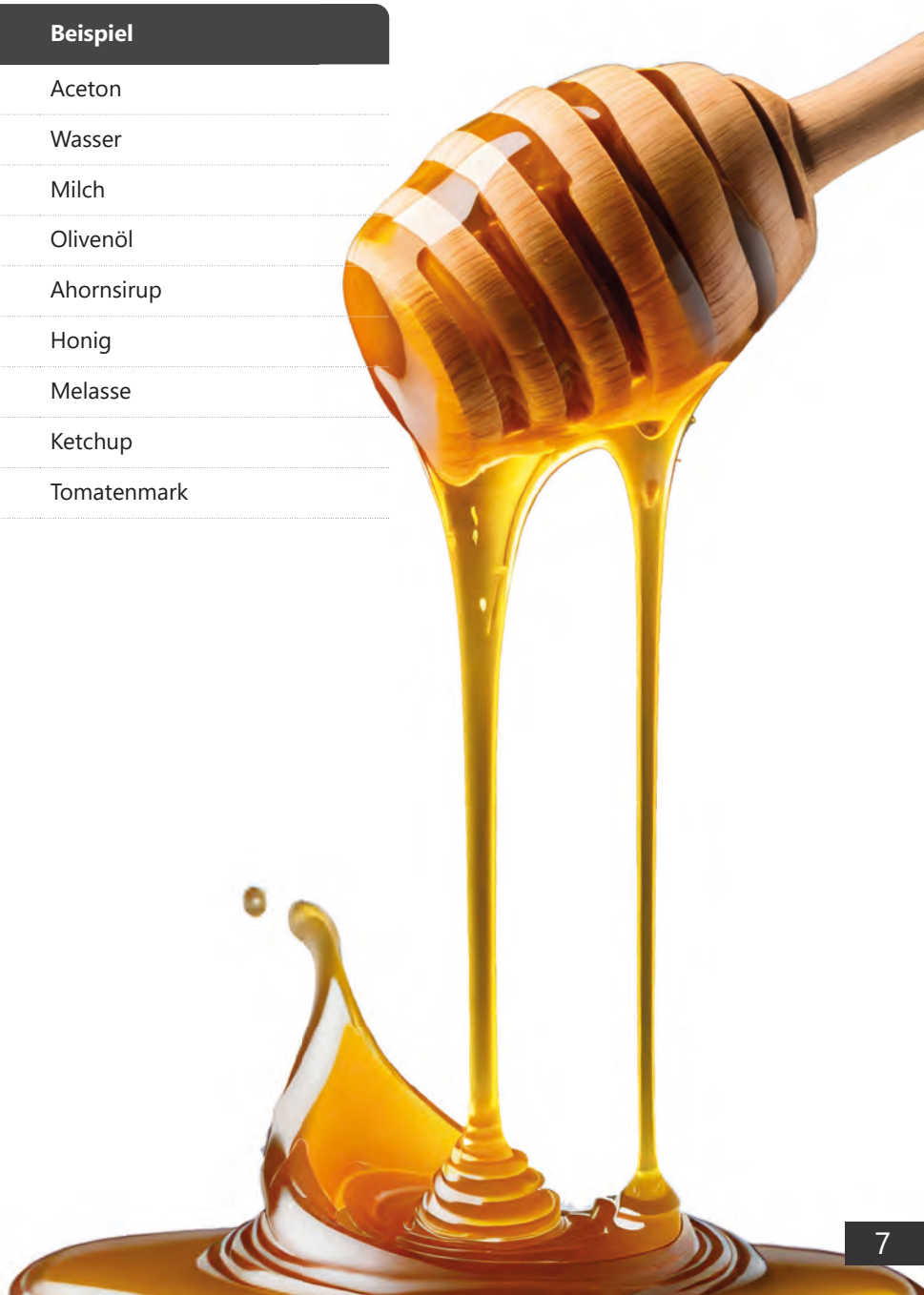
Sowohl die Wahl des Rührwerkzeugs als auch die erforderliche Antriebsleistung hängt von der Viskosität und Fließeigenschaft ab.
Die Viskosität bezeichnet die Zähflüssigkeit oder Zähigkeit von Flüssigkeiten bzw. Fluiden. Teilchen zäher Flüssigkeiten sind stärker aneinander gebunden und somit weniger beweglich. Man spricht daher auch von der inneren Reibung.

Die dynamische Viskosität wird gemessen in Pascalsekunde (Pa·s) oder Millipascalsekunde (mPa·s).
(Veraltet Poise "P" oder Centipoise "cP").

Die kinematische Viskosität wird in m^2/sek angegeben. Sie ist ein Ausdruck für die innere Reibung einer Flüssigkeit und wird errechnet, indem man die dynamische Viskosität durch die Dichte einer Flüssigkeit teilt.

Dynamische Viskosität gängiger Materialien im Vergleich bei 20 °C und Normaldruck:

Millipascalsekunde mPa·s (Centipoise cP)	Beispiel
0,3	Aceton
1	Wasser
2	Milch
80	Olivenöl
200	Ahornsirup
3.000	Honig
5.000 - 10.000	Melasse
50.000 - 70.000	Ketchup
150.000 - 250.000	Tomatenmark



WERKSTOFFE

Edelstahl 1.4301
X5CrNi18-10, AISI 304
Austenitischer, säurebeständiger 18/10 Cr-Ni-Stahl

Beständigkeit
Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit, Speisesäuren sowie schwache organisch und anorganische Säuren.
Einsatzbereich
Nahrungsmittelindustrie, Maschinenbau, Getränkeproduktion, Pharma- und Kosmetikindustrie und dem chemischen Apparatebau.

Edelstahl 1.4435
X2CrNiMo18-14-3, AISI 316L
Austenitischer, säurebeständiger Cr-Ni-Mo-Stahl

Beständigkeit
Verbesserte Korrosionsbeständigkeit gegenüber Cr-Ni-Stählen, gegen organische und anorganische Säuren, halogenhaltige Medien. Verbesserte Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion. Durch den höheren Molybdängehalt ist die Beständigkeit gegen Lochfraß größer als bei 1.4404.
Gute Einsatzmöglichkeiten auch bei höheren Temperaturen bis zu 450°C.
Einsatzbereich
Nahrungsmittelindustrie, chemische Industrie, Maschinenbau, Getränkeproduktion, Pharma- und Kosmetikindustrie.

Hastelloy® B3, 2.4600
NiMo29Cr, Alloy B3
Nickel-Molybdän-Legierung

Beständigkeit
Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit, Speisesäuren sowie schwache organische und anorganische Säuren.
Einsatzbereich
Nahrungsmittelindustrie, Maschinenbau, Getränkeproduktion, Pharma- und Kosmetikindustrie und dem chemischen Apparatebau.

Edelstahl 1.4404
X2CrNiMo17-12-2, AISI 316L
Austenitischer, säurebeständiger Cr-Ni-Mo-Stahl

Beständigkeit
Verbesserte Korrosionsbeständigkeit gegenüber Cr-Ni-Stählen, gegen organische und anorganische Säuren, halogenhaltige Medien. Verbesserte Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion.
Gute Einsatzmöglichkeiten auch bei höheren Temperaturen bis zu 450°C.
Einsatzbereich
Nahrungsmittelindustrie, chemische Industrie, Maschinenbau, Getränkeproduktion, Pharma- und Kosmetikindustrie.

Edelstahl 1.4980
X6NiCrTiMoVB25-15-2, Alloy 286, AISI 660
Hochwarmfeste austenitische Superlegieung

Beständigkeit
Sehr gute Korrosionsbeständigkeit gegen organische und anorganische Säuren. Exzellente Warmfestigkeit und gute Korrosionseigenschaften bei Einsatztemperaturen bis 800°C.
Einsatzbereich
Hochdruck-Apparatebau, chemische Industrie, thermische Verfahrenstechnik.
Hervorragende Eigenschaften auch beim Einsatz unter hohem Druck und hohen Temperaturen, z.B. für Hochdruckreaktoren.

Hastelloy® C22, 2.4602
NiCr21Mo14W, Alloy C22
Nickel-Chrom-Molybdän-Wolfram-Legierung

Beständigkeit
Hohe Beständigkeit gegen Spalt-, Loch- und Spannungsrisskorrosion bei höheren Temperaturen unter oxidierenden und reduzierenden Bedingungen, z.B. gegen Schwefelsäure, Phosphorsäure, Salpetersäure, Chlorgas, Säuregemische aus Schwefelsäure und oxidierenden Säuren mit Chloridionen.
Einsatzbereich
Chemische Industrie, Rauchgasentschwefelung, Zellstoff- und Papierindustrie.

Kalrez®, FFKM (FFPM)

Perfluorkautschuk, Gruppe der Fluorelastomere
FDA konform (nur Compound 6221, 6230)

Beständigkeit
Je nach Compound hervorragende chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen, Aminen, Dampf, Ethylenoxid sowie viele andere aggressive Chemikalien.
Temperaturbeständigkeit -20°C bis +275°C, kurzzeitig 325°C.
Einsatzbereich
Dichtungstechnik, vor allem bei Hochvakuumanwendungen.

PTFE, Polytetrafluorethylen

Hochbeständiger Kunststoff,
FDA konform

Beständigkeit
Herausragende chemische Beständigkeit, da sehr reaktionsträge. Es ist äußerst beständig gegen alle Basen, Alkohole, Ketone und Benzine.
Die thermische Belastbarkeit reicht von -260°C bis +250°C, kurzzeitig +300°C (z.B. keine Versprödung in siedendem Helium bei -269°C).
Einsatzbereich
Chemische Industrie und Apparatebau, Medizintechnik.

Viton®, FKM (FPM)

Fluorkautschuk, Gruppe der Fluorelastomere
FDA konform

Beständigkeit
Gute chemische Beständigkeit gegen Propan, Butan und Erdgas, Kraftstoffe, Mineralöle und -fette, Silikonöle und -fette und aromatische Kohlenwasserstoffe. Temperaturbeständigkeit -20°C bis +250°C, kurzzeitig 300°C.
Einsatzbereich
Dichtungstechnik, vor allem bei Hochvakuumanwendungen.

Druckluft

LABORRÜHRWERKE

Die PLR Baureihe bietet optimale Rührwerke für eine Vielzahl von Rühraufgaben im Labor unter explosionsgeschützten Bedingungen. Eine breite Auswahl von unterschiedlichen Modellvarianten bietet für jede denkbare Rühraufgabe in einem breiten Viskositätsspektrum das richtige Rührwerk.

Unsere PLR Laborrührwerke sind für Rührvolumen von 0,5 bis 60 Liter geeignet. Je nach Ausstattung sind die Rührwerke mit geführter Abluft, z.B. für den Einsatz im Reinraum und/oder Isolatoren, sowie Drehzahlanzeigen ausgestattet.

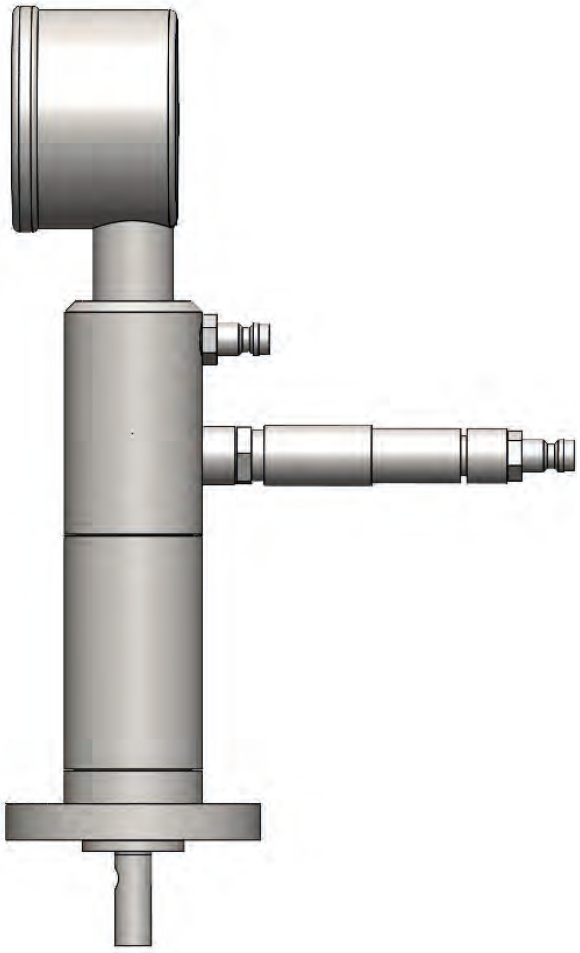
Sonderanfertigungen wie z.B. Sonderflansche oder TriClamp setzen wir gerne für Sie um.
Eine vielseitige Auswahl von spezialisierten Rührwerkzeugen und Zubehör bietet in Verbindung mit unseren PLR Laborrührwerken das optimale Werkzeug für Ihren Rührprozess.

All unsere Rührwerke sind ex-geschützt nach ATEX Norm II 2G Ex h IIC T5 oder T4 Gb.
Unsere Laborrührwerke finden beispielsweise Anwendung im Coating, der Farb- Lackindustrie, der chemischen Industrie, der Pharmaindustrie, der Kosmetikindustrie oder der Lebensmittelindustrie.

Standardausführung
Verbrauchte Druckluft kann frei über Abluftbohrungen am Gehäuse entweichen.
Es sind keine zusätzlichen Anschlüsse für eine Abluftführung erforderlich.

T Ausführung
T Modelle sind mit einer analogen Drehzahlanzeige ausgestattet und vereinfachen reproduzierbare Rührprozesse bei gleichen Drehzahleinstellungen.

GA Ausführung
GA Modelle sind mit einem separaten Anschluss zum Abführen der Abluft ausgestattet und ermöglichen den Anschluss eines Schalldämpfers zur Geräuschreduktion.
Das Abführen der Abluft ermöglicht zudem den Einsatz im Reinraum.
Die Drehzahlregulierung an der Abluft verbessert die Leistung im unteren Drehzahlbereich.



Rührvolumen

Rührvolumen bis zu 60 Liter

Sonderanfertigungen

Individuell auf Sie zugeschnittene Sonderanfertigungen möglich

ATEX-Zertifizierung

Unsere Druckluft-Rührwerke sind ex-geschützt nach aktueller ATEX-Verordnung

250
200
150
100
50
ebro

Druckluft-Laborrührwerk **PLR 10** Modellbaureihe

Drehzahlen
Hoch bis sehr hoch

Rühraufgaben
Homogenisieren
Begasen
Dispergieren

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 260 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

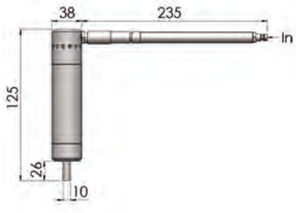
Grundausstattung
- Feinregulierventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Halterohr Ø14 mm
- Stecktülle NW 5

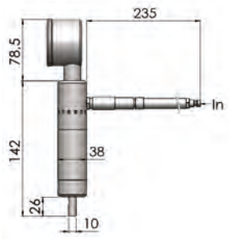
Erforderliches Zubehör: Verbindungskupplung Typ VK 10, nicht im Lieferumfang enthalten.

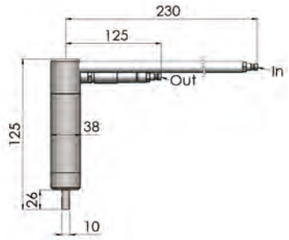
Typ	PLR 10	PLR 10 T	PLR 10 GA
Leistung	200 Watt	200 Watt	200 Watt
Max. Volumen	3 Liter	3 Liter	5 Liter
Viskosität	1000 m Pa s	1000 m Pa s	1000 m Pa s
Drehmoment	0,3 Nm	0,3 Nm	0,3 Nm
Leerlaufdrehzahl	15000 U/min.	15000 U/min.	15000 U/min.
Mindestdrehzahl	1000 U/min.	1000 U/min.	1000 U/min.
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00247 3	40 26446 00248 0	40 26446 00480 4

PLR 10 T GA	PMR 10 GA	PMR 10T GA
200 Watt	200 Watt	200 Watt
5 Liter	5 Liter	5 Liter
1000 m Pa s	1000 m Pa s	1000 m Pa s
0,3 Nm	0,3 Nm	0,3 Nm
15000 U/min.	15000 U/min.	15000 U/min.
1000 U/min.	1000 U/min.	1000 U/min.
Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb
40 26446 00485 9	40 26446 00610 5	40 26446 00772 0

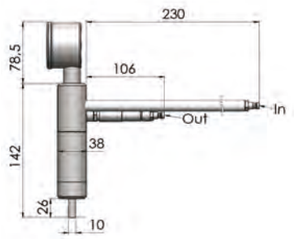
Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.

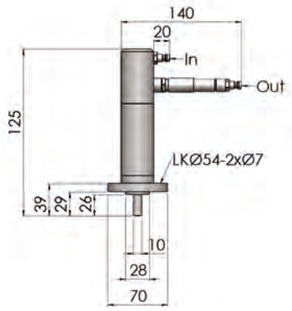


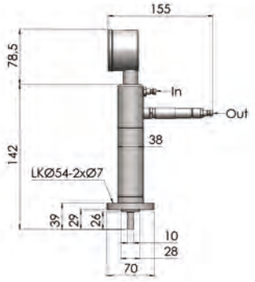




Alle Abmessungen in mm.







Alle Abmessungen in mm.

Standardausführung
Verbrauchte Druckluft kann frei über Abluftbohrungen am Gehäuse entweichen.
Es sind keine zusätzlichen Anschlüsse für eine Abluftführung erforderlich.

T Ausführung
T Modelle sind mit einer analogen Drehzahlanzeige ausgestattet und vereinfachen reproduzierbare Rührprozesse bei gleichen Drehzahleinstellungen.

GA Ausführung
GA Modelle sind mit einem separaten Anschluss zum Abführen der Abluft ausgestattet und ermöglichen den Anschluss eines Schalldämpfers zur Geräuschreduktion. Das Abführen der Abluft ermöglicht zudem den Einsatz im Reinraum.
Die Drehzahlregulierung an der Abluft verbessert die Leistung im unteren Drehzahlbereich.

Druckluft-Laborrührwerk **PLR 11** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 260 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

Grundausstattung
- Feinregulierventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Halterohr Ø14 mm
- Stecktülle NW 5

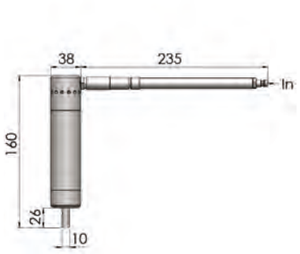
Erforderliches Zubehör: Verbindungskupplung Typ VK 10, nicht im Lieferumfang enthalten.

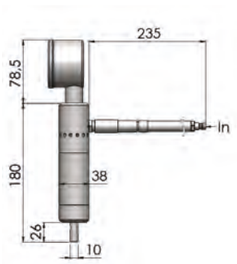
Drehzahlen
- Hohe Drehzahlen

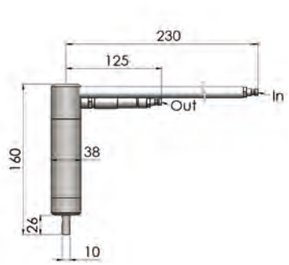
Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Dispergieren
- Wärmetausch
- Suspendieren

Typ	PLR 11	PLR 11 T	PLR 11 GA	PLR 11 T GA	PMR 11 GA	PMR 11T GA
Leistung	200 Watt	200 Watt	200 Watt	200 Watt	200 Watt	200 Watt
Max. Volumen	30 Liter	30 Liter	30 Liter	30 Liter	30 Liter	30 Liter
Viskosität	50000 m Pa s	50000 m Pa s	50000 m Pa s	50000 m Pa s	50000 m Pa s	50000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	1900 U/min.	1800 U/min.	1300 U/min.	1200 U/min.	1300 U/min.	1300 U/min.
Mindestdrehzahl	500 U/min.	500 U/min.	500 U/min.	500 U/min.	500 U/min.	500 U/min.
Drehmoment	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00251 0	40 26446 00253 4	40 26446 00481 1	40 26446 00486 6	40 26446 00603 7	40 26446 00578 8

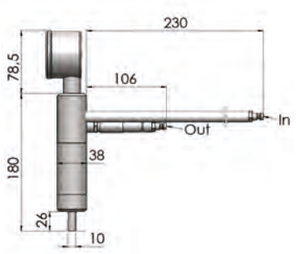
Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.

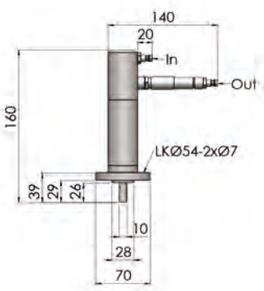


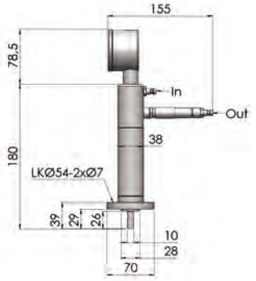




Alle Abmessungen in mm.







Alle Abmessungen in mm.

Standardausführung
Verbrauchte Druckluft kann frei über Abluftbohrungen am Gehäuse entweichen.
Es sind keine zusätzlichen Anschlüsse für eine Abluftführung erforderlich.

T Ausführung
T Modelle sind mit einer analogen Drehzahlanzeige ausgestattet und vereinfachen reproduzierbare Rührprozesse bei gleichen Drehzahleinstellungen.

GA Ausführung
GA Modelle sind mit einem separaten Anschluss zum Abführen der Abluft ausgestattet und ermöglichen den Anschluss eines Schalldämpfers zur Geräuschreduktion. Das Abführen der Abluft ermöglicht zudem den Einsatz im Reinraum.
Die Drehzahlregulierung an der Abluft verbessert die Leistung im unteren Drehzahlbereich.

Druckluft-Laborrührwerk **PLR 12** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 260 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

Grundausstattung
- Feinregulierventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Halterohr Ø14 mm
- Stecktülle NW 5

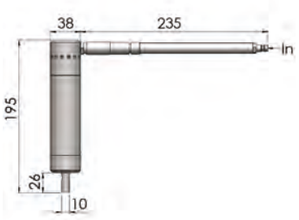
Erforderliches Zubehör: Verbindungskupplung Typ VK 10, nicht im Lieferumfang enthalten.

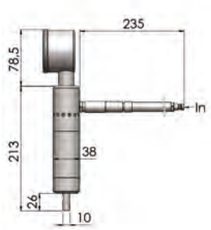
Drehzahlen
Mittel bis hoch

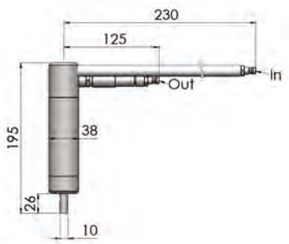
Rühraufgaben
Homogenisieren
Wärmetausch
Suspendieren

Typ	PLR 12	PLR 12 T	PLR 12 GA	PLR 12 T GA	PMR 12 GA	PMR 12T GA
Leistung	200 Watt	200 Watt	200 Watt	200 Watt	200 Watt	200 Watt
Max. Volumen	30 Liter	30 Liter	40 Liter	40 Liter	40 Liter	40 Liter
Viskosität	70000 m Pa s	70000 m Pa s	70000 m Pa s	70000 m Pa s	70000 m Pa s	70000 m Pa s
Drehmoment	5,3 Nm	5,3 Nm	5,3 Nm	5,3 Nm	5,3 Nm	5,3 Nm
Leerlaufdrehzahl	1000 U/min.	950 U/min.	750 U/min.	750 U/min.	700 U/min.	700 U/min.
Mindestdrehzahl	200 U/min.	200 U/min.	200 U/min.	200 U/min.	200 U/min.	200 U/min.
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00260 2	40 26446 00261 9	40 26446 00482 8	40 26446 00487 3	40 26446 00612 9	40 26446 00579 5

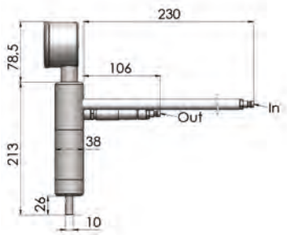
Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.

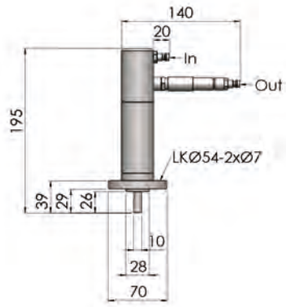


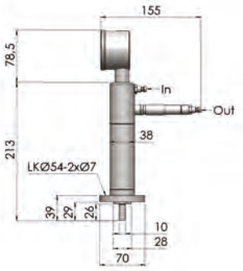




Alle Abmessungen in mm.







Alle Abmessungen in mm.

Standardausführung
Verbrauchte Druckluft kann frei über Abluftbohrungen am Gehäuse entweichen.
Es sind keine zusätzlichen Anschlüsse für eine Abluftführung erforderlich.

T Ausführung
T Modelle sind mit einer analogen Drehzahlanzeige ausgestattet und vereinfachen reproduzierbare Rührprozesse bei gleichen Drehzahleinstellungen.

GA Ausführung
GA Modelle sind mit einem separaten Anschluss zum Abführen der Abluft ausgestattet und ermöglichen den Anschluss eines Schalldämpfers zur Geräuschreduktion. Das Abführen der Abluft ermöglicht zudem den Einsatz im Reinraum.
Die Drehzahlregulierung an der Abluft verbessert die Leistung im unteren Drehzahlbereich.

Druckluft-Laborrührwerk **PLR 28** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 260 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

Grundausstattung
- Feinregulierventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Halterohr Ø14 mm
- Stecktülle NW 5

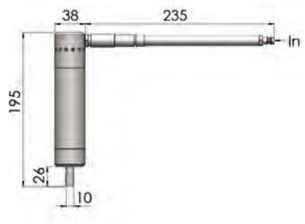
Erforderliches Zubehör: Verbindungskupplung Typ VK 10, nicht im Lieferumfang enthalten.

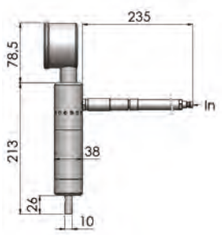
Drehzahlen
Niedrig bis mittel

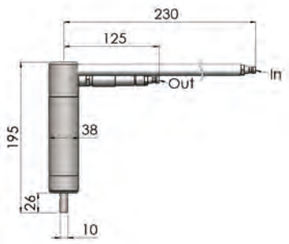
Rühraufgaben
Homogenisieren
Wärmetausch
Suspendieren

Typ	PLR 28	PLR 28 T	PLR 28 GA	PLR 28 T GA	PMR 28 GA	PMR 28T GA
Leistung	200 Watt	200 Watt	200 Watt	200 Watt	200 Watt	200 Watt
Max. Volumen	30 Liter	30 Liter	40 Liter	40 Liter	40 Liter	40 Liter
Viskosität	100000 m Pa s	100000 m Pa s	100000 m Pa s	100000 m Pa s	100000 m Pa s	100000 m Pa s
Drehmoment	10,4 Nm	10,4 Nm	10,4 Nm	10,4 Nm	10,4 Nm	10,4 Nm
Leerlaufdrehzahl	580 U/min.	550 U/min.	450 U/min.	400 U/min.	500 U/min.	500 U/min.
Mindestdrehzahl	100 U/min.	100 U/min.	100 U/min.	100 U/min.	100 U/min.	100 U/min.
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00364 7	40 26446 00365 4	40 26446 00483 5	40 26446 00488 0	40 26446 00771 3	40 26446 00773 7

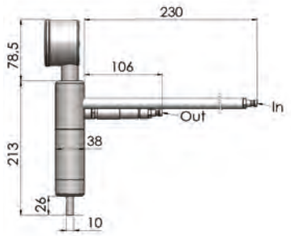
Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.

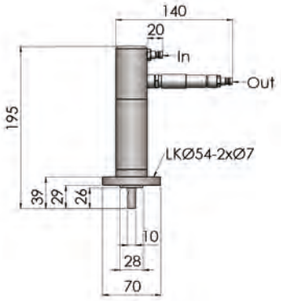


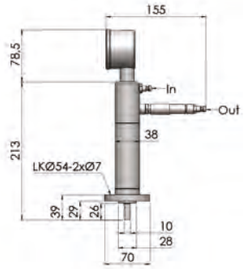




Alle Abmessungen in mm.







Alle Abmessungen in mm.

Standardausführung
Verbrauchte Druckluft kann frei über Abluftbohrungen am Gehäuse entweichen.
Es sind keine zusätzlichen Anschlüsse für eine Abluftführung erforderlich.

T Ausführung
T Modelle sind mit einer analogen Drehzahlanzeige ausgestattet und vereinfachen reproduzierbare Rührprozesse bei gleichen Drehzahleinstellungen.

GA Ausführung
GA Modelle sind mit einem separaten Anschluss zum Abführen der Abluft ausgestattet und ermöglichen den Anschluss eines Schalldämpfers zur Geräuschreduktion. Das Abführen der Abluft ermöglicht zudem den Einsatz im Reinraum.
Die Drehzahlregulierung an der Abluft verbessert die Leistung im unteren Drehzahlbereich.

BuddeMix Rührsystem

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

Strömungsbild
Eigendynamisch

Charakteristik
Keine Scherkräfte, kaum Lufteintrag, für niedrig- bis hochviskose Fluide

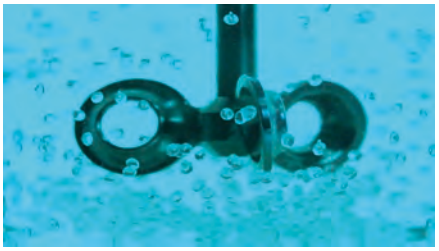
Drehzahlbereich
Langsam bis mittel

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihe PLR 11, PLR 12, PLR 28 mit Verbindungskupplung VK 10 x 8 bei BuddeMix 30
Verbindungskupplung VK 10 x 10 bei Buddemix 1 - 4
Modellbaureihe PLM 38/580, PLM 38/260 mit Verbindungskupplung VK 12 x 10

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
BuddeMix Mini 30	1.4404	350 mm	35 mm	8 mm	40 26446 00806 2
BuddeMix 1	1.4404	350 mm	60 mm	10 mm	40 26446 00799 7
BuddeMix 2	1.4404	350 mm	80 mm	10 mm	40 26446 00535 1
BuddeMix 3	1.4404	550 mm	120 mm	10 mm	40 26446 00536 8
BuddeMix 4	1.4404	850 mm	150 mm	10 mm	40 26446 00537 5

BuddeMix 1 - 4

BuddeMix Mini 30



Wirkungsweise des Buddemix. Durch die spezielle Rührgeometrie wird eine sehr hohe Rühreffizienz bei niedrigen Drehzahlen erreicht. Die Folge ist ein sehr produktschonendes Durchmischen der Medien aufgrund geringer Scherkräfte.
Diese Rührgeometrie eignet sich für den Einsatz bis 20.000 Liter.

Schrägblattrührer PSR

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Dispergieren

Strömungsbild
Axial, turbulent

Charakteristik
Hoher Energieeintrag, hohe Scherkräfte

Drehzahlbereich
Mittel bis sehr hoch

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihen PLR 10, PLR 11, PLR 12 mit Verbindungskupplung VK 10
Modellbaureihe PLM 38/1180 mit Verbindungskupplung VK 12

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
PSR 1	1.4404	350 mm	50 mm	8 mm	40 26446 00115 5
PSR 1	1.4404	550 mm	50 mm	10 mm	40 26446 00740 9
PSR 3	1.4404	550 mm	100 mm	10 mm	40 26446 00796 6

Ankerrührer AR

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Wärmetausch

Strömungsbild
Tangential, Laminar

Charakteristik
Randgängiges, langsam laufendes Rührorgan

Drehzahlbereich
Langsam bis mittel

Viskositätsbereich
Hoch bis mittel

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihen PLR 12, PLR 28 mit Verbindungskupplung VK 10 x 10
Modellbaureihe PLM 38/580 mit Verbindungskupplung VK 12 x 10

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
AR 1	1.4404	500 mm	80 mm	10 mm	40 26446 00793 5
AR 2	1.4404	500 mm	100 mm	10 mm	40 26446 00794 2
AR 3	1.4404	500 mm	150 mm	10 mm	40 26446 00795 9

Wir passen die **Wellenlänge** unserer Rührwerkzeuge auf Wunsch nach **Ihren Bedürfnissen** an.

Sprechen Sie uns an!

Propellerrührer PR

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Dispergieren

Strömungsbild
Axial

Charakteristik
Hoher Energieeintrag, mittlere bis hohe Scherkräfte

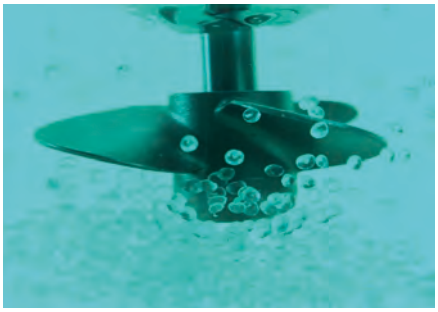
Drehzahlbereich
Mittel bis sehr hoch

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihen PLR 10, PLR 11, PLR 12 mit Verbindungskupplung VK 10
Modellbaureihe PLM 38/1180, PLM 38/580 mit Verbindungskupplung VK 12

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Rührkopf	Bestell-Nr.
PR 1	1.4404	350 mm	43 mm	8 mm	Gestrahlt	40 26446 00123 0
PR 3	1.4404	550 mm	140 mm	10 mm	E-poliert	40 26446 00125 4
PR 4	1.4404	850 mm	140 mm	10 mm	E-poliert	40 26446 00126 1
PR 5	1.4404	550 mm	75 mm	10 mm	Gestrahlt	40 26446 00766 9
PR 6	1.4404	550 mm	100 mm	10 mm	Gestrahlt	40 26446 00980 9

PR 1,5,6

PR 3,4



Dissolverrührer DS

Rühraufgaben
• Dispergieren

Strömungsbild
Radial, turbulent

Charakteristik
Schnell laufendes Rührorgan, hoher Energieeintrag, hohe Scherkräfte

Drehzahlbereich
Schnell bis sehr schnell

Viskositätsbereich
Niedrig bis mittel

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihen PLR 10, PLR 11, PLR 12 mit Verbindungskupplung VK 10 x 10 bei DS 2 - DS 6 oder VK 10 x 8 bei DS 1
Modellbaureihe PLM 38/1180 mit Verbindungskupplung VK 12 x 10

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
DS 1	1.4404	350 mm	30 mm	8 mm	40 26446 00109 4
DS 2	1.4404	350 mm	40 mm	10 mm	40 26446 00800 0
DS 3	1.4404	550 mm	50 mm	10 mm	40 26446 00677 8
DS 4	1.4404	550 mm	60 mm	10 mm	40 26446 00801 7
DS 5	1.4404	550 mm	70 mm	10 mm	40 26446 00802 4
DS 6	1.4404	550 mm	80 mm	10 mm	40 26446 00735 5

DS 1

DS 6

Erzeugung einer flüssig-flüssig Dispersion (Öl in Wasser)

Propellerrührer PRP, PTFE-beschichtet

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren

Strömungsbild
Axial

Charakteristik
Hoher Energieeintrag, mittlere Scherkräfte, sehr hohe chemische Beständigkeit

Drehzahlbereich
Mittel bis hoch

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihe PLR 11, PLR 12, PLR 28 mit Verbindungskupplung VK 10 x 8
Modellbaureihe PLM 38/1180, PLM 38/580 mit Verbindungskupplung VK 12 x 8
Modellbaureihe PM 64 mit Verbindungskupplung VK 14 x 8

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Welle	Spanndurchmesser	Blattstärke	Rührkreis	Bestell-Nr.
PRP 1	PTFE	600 mm	10 mm	Ø 8 mm	3 mm	75 mm	40 26446 00380 7
PRP 2	PTFE	600 mm	10 mm	Ø 8 mm	4 mm	140 mm	40 26446 00982 3

PRP 1

PRP 2

Wir passen die **Wellenlänge** unserer Rührwerkzeuge auf Wunsch nach **Ihren Bedürfnissen** an.

Sprechen Sie uns an!

Verbindungskupplungen VK

Zur starren Verbindung zwischen Antrieb und Rührwerkzeug. Für den Einsatz im Ex-Bereich (ATEX) geeignet.
Passend für alle PLR Modelle.

Typ	Bezeichnung	Material Nr.	Aufnahme Ø	Für Rührwellen Ø	Bestell-Nr.
VK 10 x 6	Verbindungskupplung	1.4404	10 x 6 mm	6 mm	40 26446 00745 6
VK 10 x 8	Verbindungskupplung	1.4404	10 x 8 mm	8 mm	40 26446 00742 3
VK 10 x 10	Verbindungskupplung	1.4404	10 x 10 mm	10 mm	40 26446 00741 6

Flexible Glasrührkupplungen PK

Farbabweichung möglich

Zum spannungsfreien Anschluss von Glasrührwellen in Verbindung mit geeigneten Rührdurchführungen (nicht enthalten).
Spannbereich für Wellendurchmesser 6 bis 10 mm.
Für Rühraufgaben in Glasapparaturen und zum Ausgleich von Aufbauungenauigkeiten.

Typ	Aufnahme Antrieb	Für Rührwellen Ø	Länge	Bestell-Nr.
PK 10	Innen Ø 10 mm	6 - 10 mm	80 mm	40 26446 00058 5
PK 10/13	Innen Ø 10/13 mm	6 - 10 mm	80 mm	40 26446 00059 2

Flexible Glasrührkupplungen K

Zum spannungsfreien Anschluss von Glasrührwellen in Verbindung mit geeigneten Rührdurchführungen (nicht enthalten).
Spannbereich für Wellendurchmesser 6 bis 10 mm.

K 10, K10/13

FK 1

Typ	Aufnahme Antrieb	Für Rührwellen Ø	Länge	Bestell-Nr.
K 10	Innen Ø 10 mm	6 - 10 mm	105 mm	40 26446 00054 7
K 10/13	Innen Ø 10/13 mm	6 - 10 mm	105 mm	40 26446 00055 4
FK1	Spannstift Ø 8 mm	6 - 10 mm	108 mm	40 26446 00595 5

Zylinderöl und Lebensmittelöl

LT-ÖL
Lebensmittelöl 500 ml nach FDA 21 CFR 178.3570, NSF H1
vollsynthetisch der ISO VG Klasse 32.
Einsatztemperatur -45°C bis +135°C .

ÖI
Harz- und säurefreies Öl zur Schmierung von Druckluftmotoren.
ISO VG Klasse 32.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
LT-ÖI	Lebensmittelöl 500 ml	40 26446 00955 7
ÖI	Zylinderöl 500 ml	40 26446 00081 3

Stative

Bodenstativ BS
Mit Winkelfuß pulverbeschichtet oder Edelstahl, Schenkellängen 500 mm, Stativstange Ø 34 mm aus Edelstahl

Plattenstativ PS
PS1: Stahlplatte pulverbeschichtet 210 x 315 mm, Stativstange Ø 14 mm aus Edelstahl
PS2: Platte aus Edelstahl 210 x 315 mm, Stativstange Ø 14 mm aus Edelstahl

Typ	Bezeichnung	Länge	Bestell-Nr.
BS 1	Kunststoffbeschichtung / Edelstahl	1000 mm	40 26446 00086 8
BS 2	Kunststoffbeschichtung / Edelstahl	1500 mm	40 26446 00083 7
BS 3	Komplett Edelstahl	1000 mm	40 26446 00826 0
PS 1	Pulverbeschichtung / Edelstahl	1000 mm	40 26446 00324 1
PS 2	Komplett Edelstahl	1000 mm	40 26446 00979 3

BS1 und BS2

BS3

PS1 und PS2

Unsere Druckluft-Rührwerke sind **ex-geschützt** nach aktueller **ATEX-Verordnung**.

Heizbadflüssigkeit BUDDE

Aufgrund des hohen Flammpunktes und der guten Temperaturstabilität kann Heizbadflüssigkeit BUDDE in Daueranwendung bis ca. 170°C verwendet werden (höhere Temperaturen unterhalb des Flammpunktes sind kurzzeitig möglich).

- Verhindert Spritzen von Wasser im Heizbad über 100°C, da es sich in der Flüssigkeit löst und sicher absiedet.
- Einfache Reinigung von Laborgeräten, Destillationskolben, Labortischen und Fußböden durch leichtes Abwaschen mit Wasser.
- Mischungen von BUDDE mit Wasser schäumen nicht.
- Geeignet als Kühlflüssigkeit aufgrund des niedrigen Stockpunkts.
- Empfohlene Mischungen für Kühlzwecke liegen bei 10 bis 30% Wasser.

Chemischer Charakter
Modifizierter Polyglykolether
Aussehen
Klare, farblose oder leicht gelbliche Flüssigkeit
Lagerung
Original verschlossenen unbegrenzt lagerbar. Bei längerem Lagern über 2 Jahre kann das Produkt verdunkeln, was die Wirksamkeit nicht beeinträchtigt.

Dichte (DIN 51757, ASTM 1298, 23°C)
1,13 - 1,17 g/cm3
Flammpunkt nach DIN EN ISO 2592
> 290°C
Wasserlöslichkeit
In jedem Verhältnis mit Wasser mischbar. Unempfindlich gegen Wasserhärte im Mischwasser.

Typ	Bestell-Nr.
Heizbadflüssigkeit BUDDE	40 26446 00385 2

SONDERANFERTIGUNGEN

Wir liefern individuell auf Sie zugeschnittene Sonderanfertigungen.
Sprechen Sie uns an, wir finden garantiert die richtige Lösung!

Kreuzklemmen

Kreuzklemme KR 260
Spannbereich 10 - 36 mm

Edelstahl Kreuzklemme KR 360
Kreuzklemme mit beidseitiger Prismaklemmung, Spannbereich 12-35 mm, schwere Ausführung komplett in Edelstahl

Kreuzklemme KK-16
Spannbereich 16 mm, drehbar

KR 260

Typ	Bestell-Nr.
KR 260	40 26446 00386 9
KR 360	40 26446 00815 4
KK-16	40 26446 00325 8

KR 360

Montagebeispiel

KK-16

Spannhalter SP

Mit Kreuzklemme KR 260, Gurtlänge 150 cm.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
SP	Spannhalter mit Kreuzklemme KR 260	40 26446 00792 8

Rührwellenschutz RWS

Zur Vermeidung von Verletzungen bei Rührwerken im Betrieb. Länge von 190 - 310 mm verstellbar, inkl. Halterohr, L = 275 mm. Kreuzklemme nicht enthalten.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
RWS	Rührwellenschutz	40 26446 00095 0

Wartungseinheit WE

Die Wartungseinheit mit Filter-, Regler- und Ölerfunktion sorgt für die empfohlene Luftreinheitsklasse am Ausgang und übernimmt die notwendige Schmierung der Motoren.

Wartungseinheit WE, 2-teilig, bestehend aus Filterdruckregler und Nebelöler.
Anschluss 1/4", Filterweite 40 µm, Nenndurchfluss 1600 l/min, mit Kunststoffbehälter.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
WE	Wartungseinheit	40 26446 00935 9

Fingerdruck-Öler ÖT

Dient zur manuellen Schmierung der Druckluft zum Druckluftmotor.
Anschluss 1/4".

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
ÖT	Fingerdruck-Öler	40 26446 00047 9

PHARMA-/LEBENSMITTELRÜHRWERKE

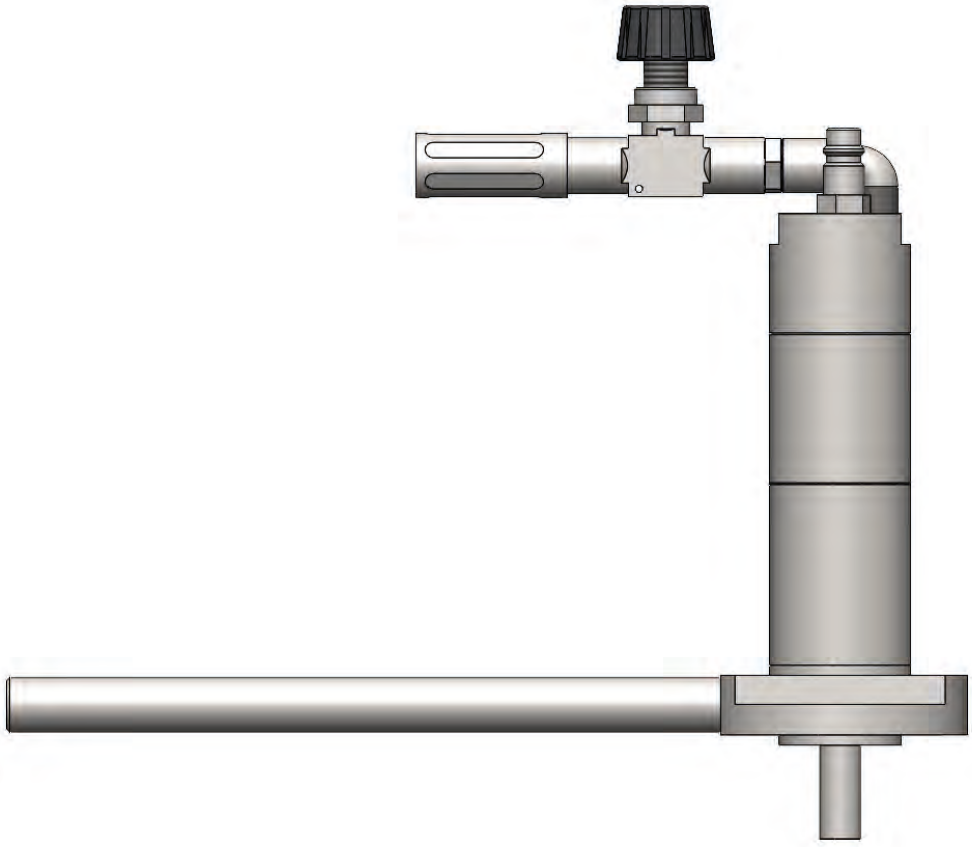
Die PLM Baureihe bietet optimale Rührwerke für eine Vielzahl von Rühraufgaben im Labor, Technikum und in der Produktion unter explosionsgeschützten Bedingungen. Die pneumatischen Rührwerke der PLM Baureihe können ölfrei betrieben werden und die eingesetzten Wellendichtungen sind FDA konform. Die PLM Serie ist in 3 Modellvarianten verfügbar und bietet für ein breites Spektrum an Rühraufgaben bei unterschiedlichster Viskosität das richtige Rührwerk.

Unsere PLM Pharma-/Lebensmittelrührwerke sind für Rührvolumen von 60 bis 500 Liter geeignet. Alle Rührwerke der PLM Serie sind mit geführter Abluft, z.B. für den Einsatz im Reinraum und/oder Isolatoren ausgestattet.

Sonderanfertigungen wie z.B. Sonderflansche, TriClamp setzen wir gerne für Sie um.
Eine vielseitige Auswahl von spezialisierten Rührwerkzeugen und Zubehör bietet in Verbindung mit unseren PLM Pharma-/Lebensmittelrührwerken das optimale Werkzeug für Ihren Rührprozess.

Alle unsere PLM Rührwerke sind ex-geschützt nach ATEX Norm II 2G Ex h IIC T5 Gb.

Unsere Pharma- und Lebensmittelrührwerke sind speziell an die Anforderungen in der Pharma-, Kosmetik- oder Lebensmittelindustrie angepasst.



Rührvolumen

Rührvolumen bis zu 500 Liter

Sonderanfertigungen

Individuell auf Sie zugeschnittene Sonderanfertigungen möglich

ATEX-Zertifizierung

Unsere Pharma- und Lebensmittelrührwerke sind ex-geschützt nach aktueller ATEX-Verordnung

Druckluft Pharma-/Lebensmittelrührwerk **PLM 38/1180** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3 - 6 bar
- Druckluftverbrauch 500 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung
- Wellendichtring FDA-konform

Rühraufgaben

Homogenisieren
Suspendieren
Dispergieren

Drehzahlen

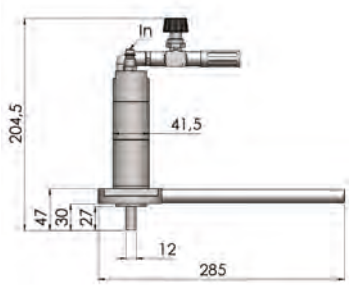
Mittel bis hoch

Grundausstattung
- Feinregulierventil zur stufenlosen Drehzahlregelung
- Haltestange Ø16 mm
- 2-Loch Flansch Ø 73 mm, LK Ø 55 - 2x Ø 6,5 mm
- Stecktülle NW 7.4/7.8
- Schalldämpfer

Erforderliches Zubehör Verbindungskupplung Typ VK 12 nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	**PLM 38/1180**
Leistung	380 Watt
Max. Volumen	200 Liter
Viskosität	10000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	1180 U/min.
Mindestdrehzahl	400 U/min.
Drehmoment	6,3 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00376 0

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.



Alle Abmessungen in mm.

Druckluft Pharma-/Lebensmittelrührwerk **PLM 38/580** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3 - 6 bar
- Druckluftverbrauch 500 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung
- Wellendichtring FDA-konform

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

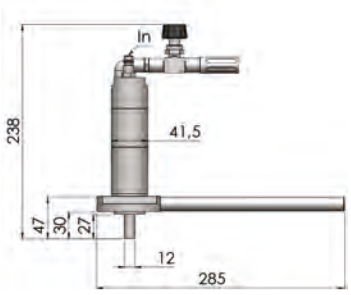
Drehzahlen
- Niedrig bis mittel

Grundausstattung
- Feinregulierventil zur stufenlosen Drehzahlregelung
- Haltestange Ø16 mm
- 2-Loch Flansch Ø 73 mm, LK Ø 55 - 2x Ø 6,5 mm
- Stecktülle NW 7.4/7.8
- Schalldämpfer

Erforderliches Zubehör Verbindungskupplung Typ VK 12 nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	**PLM 38/580**
Leistung	380 Watt
Max. Volumen	500 Liter
Viskosität	50000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	580 U/min.
Mindestdrehzahl	200 U/min.
Drehmoment	8,6 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00375 3

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.



Alle Abmessungen in mm.

Druckluft Pharma-/Lebensmittelrührwerk **PLM 38/260** Modellbaureihe

Rühraufgaben

- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

Drehzahlen

- Niedrig

Basisdaten

- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3 - 6 bar
- Druckluftverbrauch 500 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung
- Wellendichtring FDA-konform

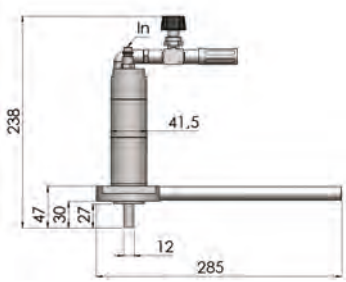
Grundausstattung

- Feinregulierventil zur stufenlosen Drehzahlregelung
- Haltestange Ø16 mm
- 2-Loch Flansch Ø 73 mm, LK Ø 55 - 2x Ø 6,5 mm
- Stecktülle NW 7.4/7.8
- Schalldämpfer

Erforderliches Zubehör Verbindungskupplung Typ VK 12 nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	**PLM 38/260**
Leistung	380 Watt
Max. Volumen	500 Liter
Viskosität	100000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	260 U/min.
Mindestdrehzahl	100 U/min.
Drehmoment	19 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00374 6

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.



Alle Abmessungen in mm.

BuddeMix Rührsystem

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

Strömungsbild
Eigendynamisch

Charakteristik
Keine Scherkräfte, kaum Lufteintrag, für niedrig bis hochviskose Fluide

Drehzahlbereich
Langsam bis mittel

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihen PLM 38/580, PLM 38/260
Modellbaureihe PM 64/30, PM 64/65

Passende Verbindungskupplung
BuddeMix 5 und 6
VK 12 x 12 (PLM Modellbaureihe), VK 14 x 12 (PM Modellbaureihe)
BuddeMix 7
VK 14 x 12 (PLM Modellbaureihe), VK 14 x 14 (PM Modellbaureihe)

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
BuddeMix 5	1.4404	550 mm	150 mm	12 mm	40 26446 00528 3
BuddeMix 6	1.4404	550 mm	170 mm	12 mm	40 26446 00529 0
BuddeMix 7	1.4404	850 mm	210 mm	14 mm	40 26446 00530 6

Wirkungsweise des Buddemix. Durch die spezielle Rührgeometrie wird eine sehr hohe Rühreffizienz bei niedrigen Drehzahlen erreicht. Die Folge ist ein sehr produktschonendes Durchmischen der Medien aufgrund geringer Scherkräfte.
Diese Rührgeometrie eignet sich für den Einsatz bis 20.000 Liter.

Unsere Druckluft-Rührwerke sind **ex-geschützt** nach aktueller **ATEX-Verordnung**.

Verbindungskupplungen VK

Zur starren Verbindung zwischen Antrieb und Rührwerkzeug.
Für den Einsatz im Ex-Bereich (ATEX) geeignet.
Passend für alle PLM-Modelle.

Typ	Bezeichnung	Material Nr.	Aufnahme Ø	Für Rührwellen Ø	Bestell-Nr.
VK 12 x 10	Verbindungskupplungen VK	1.4404	12 x 10 mm	10 mm	40 26446 00525 2
VK 12 x 12	Verbindungskupplungen VK	1.4404	12 x 12 mm	12 mm	40 26446 00526 9
VK 12 x 14	Verbindungskupplungen VK	1.4404	12 x 14 mm	14 mm	40 26446 00647 1

Stative

Bodenstativ BS
Mit Winkelfuß pulverbeschichtet oder Edelstahl, Schenkellängen 500 mm,
Stativstange Ø 34 mm aus Edelstahl

Typ	Bezeichnung	Länge	Bestell-Nr.
BS 1	Kunststoffbeschichtung / Edelstahl	1000 mm	40 26446 00086 8
BS 2	Kunststoffbeschichtung / Edelstahl	1500 mm	40 26446 00083 7
BS 3	Komplett Edelstahl	1000 mm	40 26446 00826 0

BS1 und BS2

BS3

Spannhalter SP

Mit Kreuzklemme KR 260, Gurtlänge 150 cm.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
SP	Spannhalter mit Kreuzklemme KR 260	40 26446 00792 8

Kreuzklemmen

Kreuzklemme KR 260
Spannbereich 10 - 36 mm

Edelstahl Kreuzklemme KR 360
Kreuzklemme mit beidseitiger Prismaklemmung, Spannbereich 12 - 36 mm, schwere Ausführung komplett in Edelstahl

Typ	Bestell-Nr.
KR 260	40 26446 00386 9
KR 360	40 26446 00815 4

KR 260

KR 360

Motorenöl für die Lebensmitteltechnik LT-Öl

Lebensmittelöl 500 ml nach FDA 21 CFR 178.3570, NSF H1
vollsynthetisch der ISO VG Klasse 32.
Einsatztemperatur -45°C bis +135°C .

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
LT-ÖI	Lebensmittelöl 500 ml	40 26446 00955 7

Wartungseinheit WE

Die Wartungseinheit mit Filter-, Regler- und Ölerfunktion sorgt für die empfohlene Luftreinheitsklasse am Ausgang und übernimmt die notwendige Schmierung der Motoren.

Wartungseinheit WE, 2-teilig, bestehend aus Filterdruckregler und Nebelöler.
Anschluss 1/4", Filterweite 40 µm, Nenndurchfluss 1600 l/min, mit Kunststoffbehälter.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
WE	Wartungseinheit	40 26446 00935 9

Druckluft

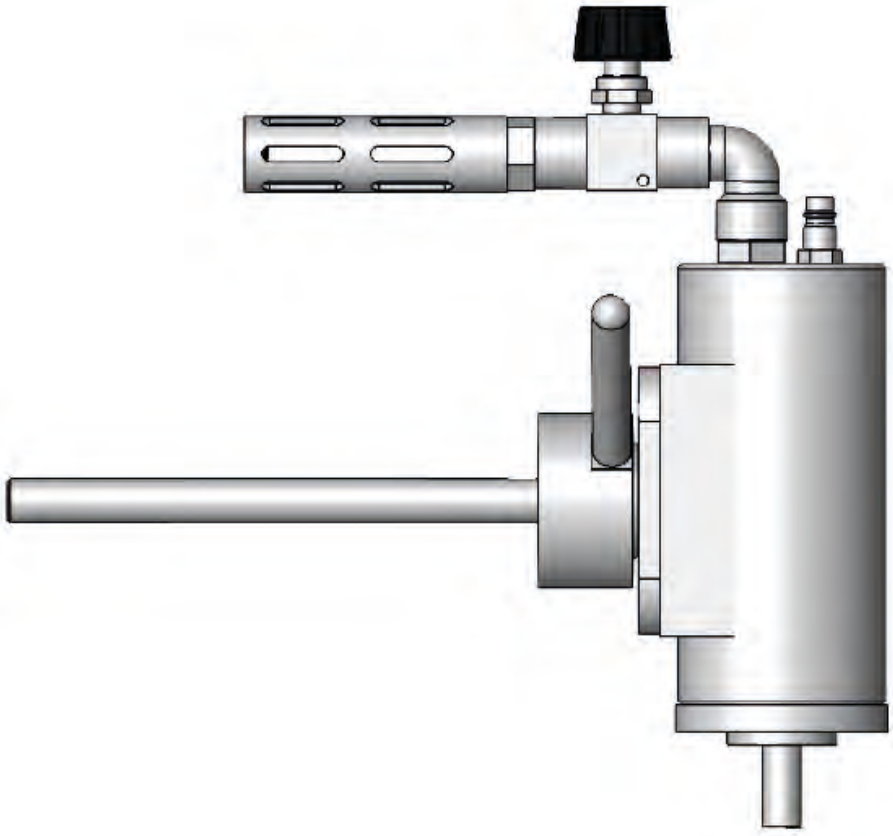
INDUSTRIERÜHRWERKE

Die PM Baureihe bietet optimale Rührwerke für eine Vielzahl von Rühraufgaben im Technikum und der Produktion unter explosionsgeschützten Bedingungen.

Unsere PM Industrierührwerke sind für Rührvolumen von 60 bis 1500 Liter geeignet.
Die pneumatischen Rührwerke der PM Baureihe können ölfrei betrieben und auf Wunsch mit einer FDA-konformen Wellendichtung (back to back seal) geliefert werden. Alle Rührwerke der PM Baureihe sind mit einer geführten Abluft ausgestattet und können auch im Reinraum und/ oder Isolatoren eingesetzt werden.

Eine Vielzahl an Montageoptionen bietet für jedes Gebinde das passende Rührwerk.
Sonderanfertigungen wie z.B. Sonderflansche, TriClamp setzen wir gerne für Sie um.
Eine vielseitige Auswahl von spezialisierten Rührwerkzeugen und Zubehör bietet in Verbindung mit unseren Druckluft-Industrierührwerken das optimale Werkzeug für Ihren Rührprozess.
Alle unsere Rührwerke sind ex-geschützt nach ATEX Norm II 2G Ex h IIC T5 Gb.

Unsere Industrierührwerke finden beispielsweise Anwendung im Coating, der Farb- Lackindustrie, der chemischen Industrie, der Pharmaindustrie, der Kosmetikindustrie oder der Lebensmittelindustrie.



Rührvolumen

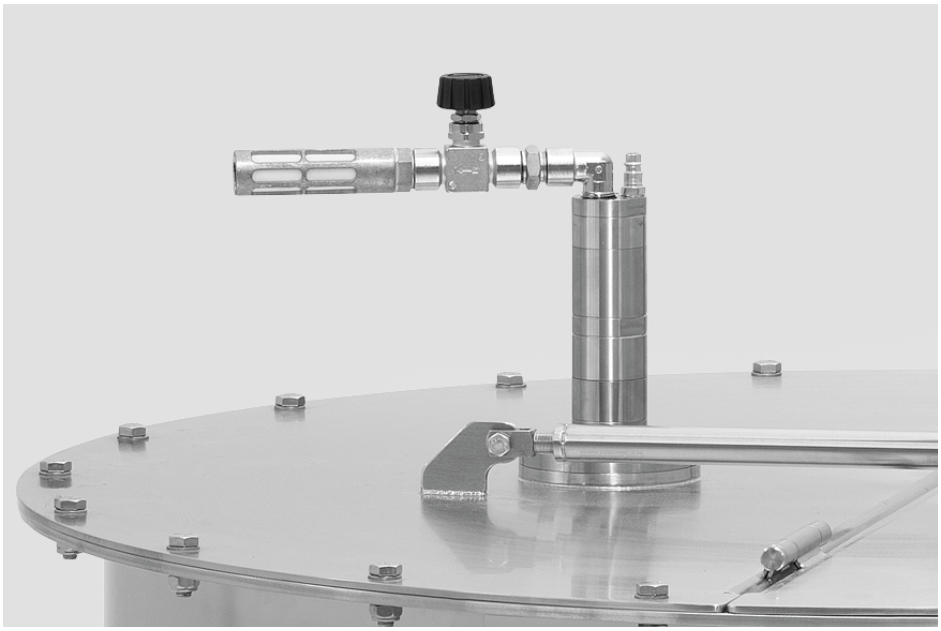
Rührvolumen bis zu 1500 Liter

Sonderanfertigungen

Individuell auf Sie zugeschnittene Sonderanfertigungen möglich

ATEX-Zertifizierung

Unsere Industrierührwerke sind ex-geschützt nach aktueller ATEX-Verordnung



Druckluft Industrierührwerk **PM 64/160** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 800 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

Grundausstattung
- Ventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Stecktülle NW 7,8
- Schalldämpfer
- Haltestange Ø16 x 200 mm

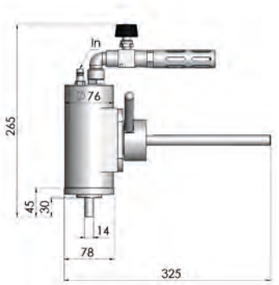
Drehzahlen
Hoch bis sehr hoch

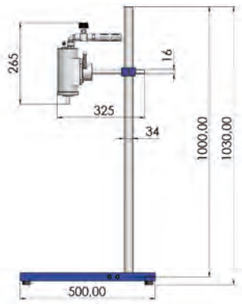
Rühraufgaben
Homogenisieren
Dispergieren
Suspendieren

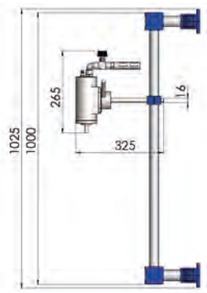
Typ	PM 64/160-A-V	BSR 64/160-A-V	WSR 64/160-A-V
Ausführung	Mit schwenkbarer Klemmvorrichtung	Mit Bodenstativ	Mit Wandstativ
Leistung	640 Watt	640 Watt	640 Watt
Max. Volumen	200 Liter	200 Liter	200 Liter
Viskosität	20000 m Pa s	20000 m Pa s	20000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	1600 U/min.	1600 U/min.	1600 U/min.
Mindestdrehzahl	600 U/min.	600 U/min.	600 U/min.
Drehmoment	4,7 Nm	4,7 Nm	4,7 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00492 7	40 26446 00494 1	40 26446 00497 2

	AFR 64/160-V	PM 64/160-V
	Mit Sprundlochaufsatz	Mit Rundflansch
	640 Watt	640 Watt
	200 Liter	200 Liter
	20000 m Pa s	20000 m Pa s
	1600 U/min.	1600 U/min.
	600 U/min.	600 U/min.
	4,7 Nm	4,7 Nm
	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
	40 26446 00503 0	40 26446 00506 1

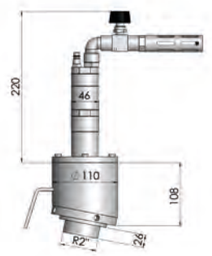
Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.

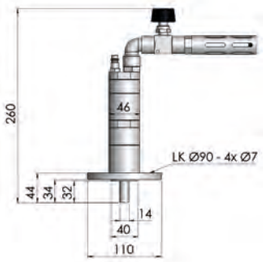






Alle Abmessungen in mm.





Alle Abmessungen in mm.

A-V Ausführung
Der Motor ist mit einer Kugelklemmvorrichtung mit einer Ø16mm Haltestange ausgestattet.
Die Neigung des Rührers kann frei angepasst werden und ermöglicht eine hohe Flexibilität beim Rühren verschiedenster Gebinde wie z.B. Fässer, Hobbocks und Eimer.

BSR Ausführung
Die BSR Ausführung wird zusätzlich mit einem im Lieferumfang enthaltenen Bodenstativ BS1 mit V-Fuß, sowie einer passenden stabilen Kreuzklemme KR360 ausgeliefert.
Das BSR Rührwerk kann für Gebinde bis 200 Liter Volumen eingesetzt werden.

WSR Ausführung
Die WSR Ausführung wird zusätzlich mit einem im Lieferumfang enthaltenen Wandstativ WS, sowie einer passenden stabilen Kreuzklemme KR360 ausgeliefert.
Das WSR Rührwerk bietet eine platzsparende Alternative zum klassischen Bodenstativrührwerk und kann für Gebinde bis 200 Liter Volumen eingesetzt werden.

AFR Ausführung
Die AFR Ausführung ist mit einem Spundlochaufsatz ausgestattet und kann mit dem im Lieferumfang enthaltenen 2" Spundlochadapter und der Verbindungskupplung VK 14 x 14 mm auf Standard 200 Liter DIN Industriefässer aufgesetzt werden.
Mit dem passenden Ausschwing-Rührwerkzeug BuddeMix SW 4 (nicht im Lieferumfang enthalten) und der leichten Schrägstellung des Rührwerks können selbst deckellose Spundlochfässer problemlos aufgerührt werden.

V Ausführung
Die V Ausführung ist mit einem Vierloch-Rundflansch ausgestattet und kann direkt auf einem Behälterdeckel oder einer geeigneten Traverse montiert werden.

Druckluft Industrierührwerk **PM 64/65** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 800 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

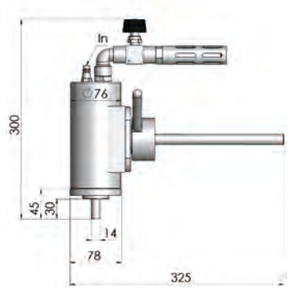
Grundausstattung
- Ventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Stecktülle NW 7,8
- Schalldämpfer
- Haltestange Ø16 x 200 mm

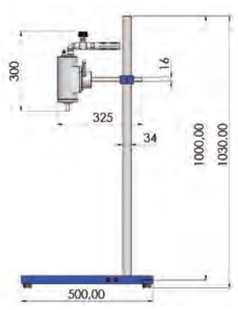
Drehzahlen
Mittel bis hoch

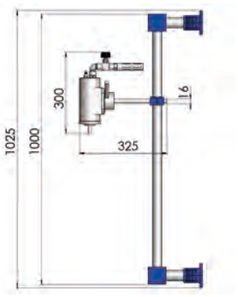
Rühraufgaben
Homogenisieren
Wärmetausch
Suspendieren

Typ	PM 64/65-A-V	BSR 64/65-A-V	WSR 64/65-A-V
Ausführung	Mit schwenkbarer Klemmvorrichtung	Mit Bodenstativ	Mit Wandstativ
Leistung	640 Watt	640 Watt	640 Watt
Max. Volumen	200 Liter	200 Liter	200 Liter
Viskosität	50000 m Pa s	50000 m Pa s	50000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	650 U/min.	650 U/min.	650 U/min.
Mindestdrehzahl	200 U/min.	200 U/min.	200 U/min.
Drehmoment	9,4 Nm	9,4 Nm	9,4 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00491 0	40 26446 00495 8	40 26446 00498 9

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.







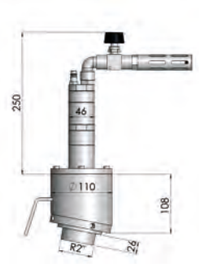
Alle Abmessungen in mm.

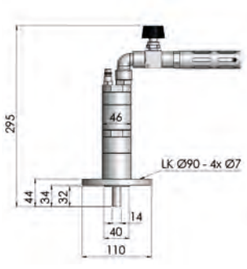
A-V Ausführung
Der Motor ist mit einer Kugelklemmvorrichtung mit einer Ø16mm Haltestange ausgestattet.
Die Neigung des Rührers kann frei angepasst werden und ermöglicht eine hohe Flexibilität beim Rühren verschiedenster Gebinde wie z.B. Fässer, Hobbocks und Eimer.

BSR Ausführung
Die BSR Ausführung wird zusätzlich mit einem im Lieferumfang enthaltenen Bodenstativ BS1 mit V-Fuß, sowie einer passenden stabilen Kreuzklemme KR360 ausgeliefert.
Das BSR Rührwerk kann für Gebinde bis 200 Liter Volumen eingesetzt werden.

WSR Ausführung
Die WSR Ausführung wird zusätzlich mit einem im Lieferumfang enthaltenen Wandstativ WS, sowie einer passenden stabilen Kreuzklemme KR360 ausgeliefert.
Das WSR Rührwerk bietet eine platzsparende Alternative zum klassischen Bodenstativrührwerk und kann für Gebinde bis 200 Liter Volumen eingesetzt werden.

	AFR 64/65-V	PM 64/65-V
	Mit Sprundlochaufsatz	Mit Rundflansch
	640 Watt	640 Watt
	200 Liter	200 Liter
	50000 m Pa s	50000 m Pa s
	650 U/min.	650 U/min.
	200 U/min.	200 U/min.
	9,4 Nm	9,4 Nm
	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
	40 26446 00504 7	40 26446 00507 8





Alle Abmessungen in mm.

AFR Ausführung
Die AFR Ausführung ist mit einem Spundlochaufsatz ausgestattet und kann mit dem im Lieferumfang enthaltenen 2" Spundlochadapter und der Verbindungskupplung VK 14 x 14 mm auf Standard 200 Liter DIN Industriefässer aufgesetzt werden.
Mit dem passenden Ausschwing-Rührwerkzeug BuddeMix SW 4 (nicht im Lieferumfang enthalten) und der leichten Schrägstellung des Rührwerks können selbst deckellose Spundlochfässer problemlos aufgerührt werden.

V Ausführung
Die V Ausführung ist mit einem Vierloch-Rundflansch ausgestattet und kann direkt auf einem Behälterdeckel oder einer geeigneten Traverse montiert werden.

Druckluft Industrierührwerk **PM 64/30** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 800 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

Grundausstattung
- Ventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Stecktülle NW 7,8
- Schalldämpfer
- Haltestange Ø16 x 200 mm

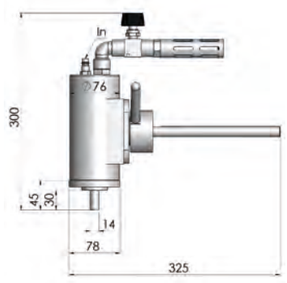
Drehzahlen
Niedrig bis mittel

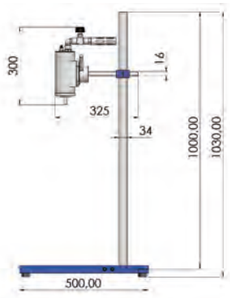
Rühraufgaben
Homogenisieren
Wärmetausch
Suspendieren

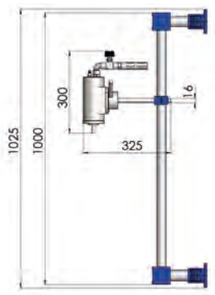
Typ	PM 64/30-A-V	BSR 64/30-A-V	WSR 64/30-A-V
Ausführung	Mit schwenkbarer Klemmvorrichtung	Mit Bodenstativ	Mit Wandstativ
Leistung	640 Watt	640 Watt	640 Watt
Max. Volumen	200 Liter	200 Liter	200 Liter
Viskosität	100000 m Pa s	100000 m Pa s	100000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	300 U/min.	300 U/min.	300 U/min.
Mindestdrehzahl	100 U/min.	100 U/min.	100 U/min.
Drehmoment	21 Nm	21 Nm	21 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00493 4	40 26446 00496 5	40 26446 00499 6

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.

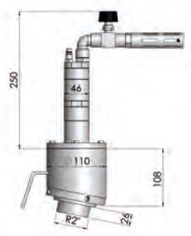
	AFR 64/30-V	PM 64/30-V
	Mit Sprundlochaufsatz	Mit Rundflansch
	640 Watt	640 Watt
	200 Liter	500 Liter
	100000 m Pa s	100000 m Pa s
	300 U/min.	300 U/min.
	100 U/min.	100 U/min.
	21 Nm	21 Nm
	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
	40 26446 00505 4	40 26446 00508 5

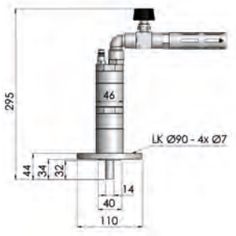






Alle Abmessungen in mm.





Alle Abmessungen in mm.

A-V Ausführung
Der Motor ist mit einer Kugelklemmvorrichtung mit einer Ø16mm Haltestange ausgestattet.
Die Neigung des Rührers kann frei angepasst werden und ermöglicht eine hohe Flexibilität beim Rühren verschiedenster Gebinde wie z.B. Fässer, Hobbocks und Eimer.

BSR Ausführung
Die BSR Ausführung wird zusätzlich mit einem im Lieferumfang enthaltenen Bodenstativ BS1 mit V-Fuß, sowie einer passenden stabilen Kreuzklemme KR360 ausgeliefert.
Das BSR Rührwerk kann für Gebinde bis 200 Liter Volumen eingesetzt werden.

WSR Ausführung
Die WSR Ausführung wird zusätzlich mit einem im Lieferumfang enthaltenen Wandstativ WS, sowie einer passenden stabilen Kreuzklemme KR360 ausgeliefert.
Das WSR Rührwerk bietet eine platzsparende Alternative zum klassischen Bodenstativrührwerk und kann für Gebinde bis 200 Liter Volumen eingesetzt werden.

AFR Ausführung
Die AFR Ausführung ist mit einem Spundlochaufsatz ausgestattet und kann mit dem im Lieferumfang enthaltenen 2" Spundlochadapter und der Verbindungskupplung VK 14 x 14 mm auf Standard 200 Liter DIN Industriefässer aufgesetzt werden.
Mit dem passenden Ausschwing-Rührwerkzeug BuddeMix SW 4 (nicht im Lieferumfang enthalten) und der leichten Schrägstellung des Rührwerks können selbst deckellose Spundlochfässer problemlos aufgerührt werden.

V Ausführung
Die V Ausführung ist mit einem Vierloch-Rundflansch ausgestattet und kann direkt auf einem Behälterdeckel oder einer geeigneten Traverse montiert werden.

Druckluft Industrierührwerk **PM 120/300** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 1380 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

Grundausstattung
- Ventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Stecktülle NW 7,8
- Schalldämpfer

Rühraufgaben

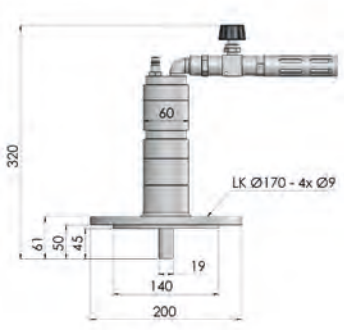
Homogenisieren
Suspendieren
Wärmetausch

Drehzahlen

Niedrig bis mittel

Typ	**PM 120/300-V**
Ausführung	Mit Rundflansch
Leistung	1,2 kW
Max. Volumen	1500 Liter
Viskosität	150000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	300 U/min.
Mindestdrehzahl	50 U/min.
Drehmoment	63 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00828 4

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.



Alle Abmessungen in mm.

Druckluft Industrierührwerk **PM 120/600** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 1380 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

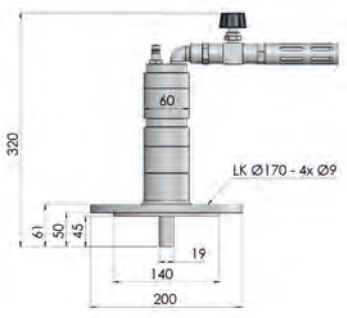
Grundausstattung
- Ventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Stecktülle NW 7,8
- Schalldämpfer

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

Drehzahlen
- Niedrig bis mittel

Typ	**PM 120/600-V**
Ausführung	Mit Rundflansch
Leistung	1,2 kW
Max. Volumen	1500 Liter
Viskosität	100000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	600 U/min.
Mindestdrehzahl	200 U/min.
Drehmoment	38 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00829 1

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.



Alle Abmessungen in mm.

Druckluft Industrierührwerk **PM 120/1000** Modellbaureihe

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 1380 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

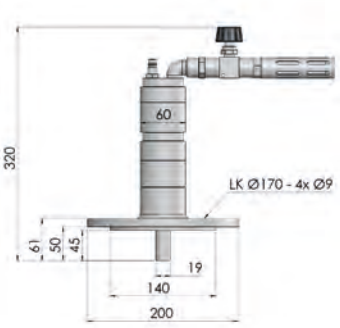
Grundausstattung
- Ventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Stecktülle NW 7,8
- Schalldämpfer

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch
- Dispergieren

Drehzahlen
- Mittel bis hoch

Typ	**PM 120/1000-V**
Ausführung	Mit Rundflansch
Leistung	1,2 kW
Max. Volumen	1500 Liter
Viskosität	80000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	1000 U/min.
Mindestdrehzahl	400 U/min.
Drehmoment	19 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00830 7

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.



Alle Abmessungen in mm.

BuddeMix Rührsystem

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

Strömungsbild
Eigendynamisch

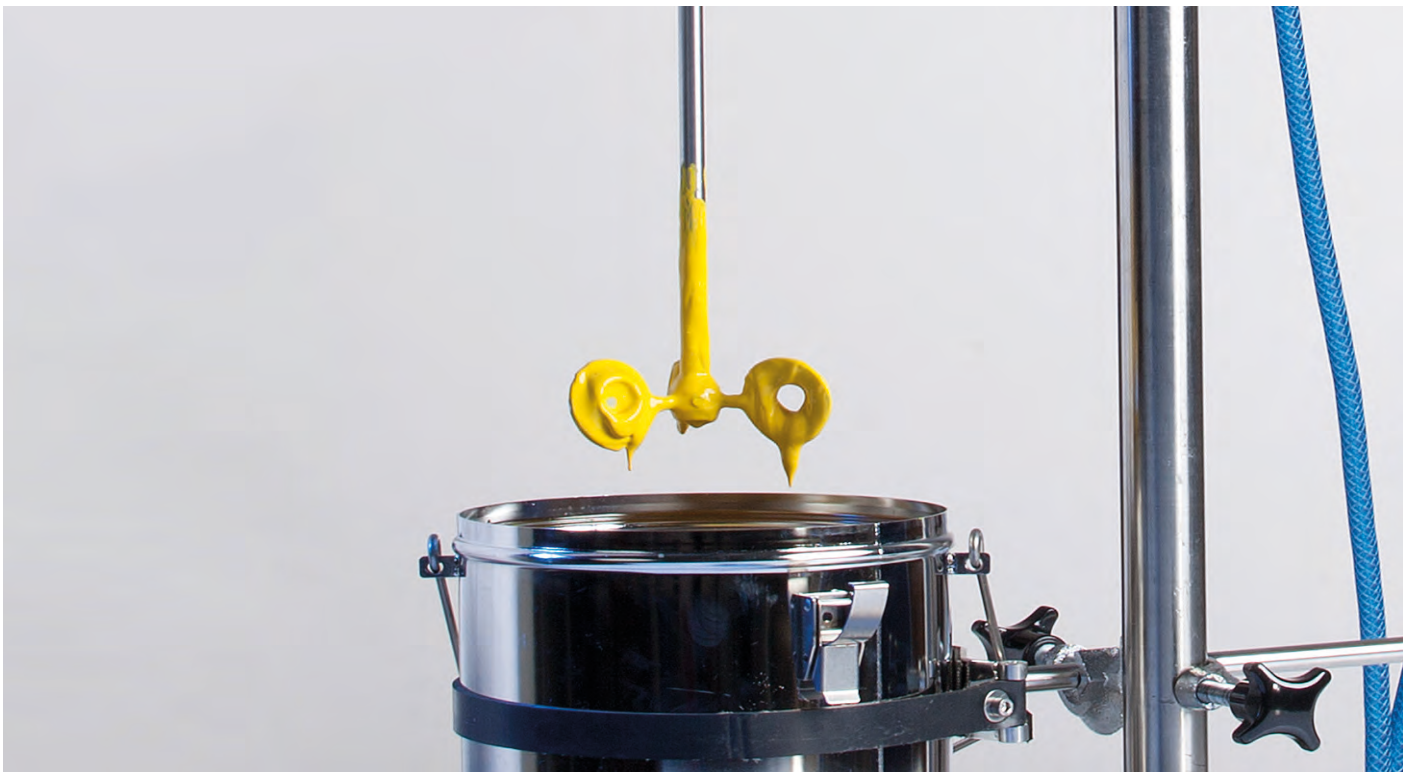
Charakteristik
Keine Scherkräfte, kaum Lufteintrag, für niedrig bis hochviskose Fluide

Drehzahlbereich
Langsam bis mittel

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihen PM 64/65 und PM 64/30 mit Verbindungskupplung VK 14
Modellbaureihen PM 120/300 und PM 120/600 mit Verbindungskupplung VK 19

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
BuddeMix 5	1.4404	550 mm	150 mm	12 mm	40 26446 00528 3
BuddeMix 6	1.4404	550 mm	170 mm	12 mm	40 26446 00529 0
BuddeMix 7	1.4404	850 mm	210 mm	14 mm	40 26446 00530 6
BuddeMix 8	1.4404	850 mm	320 mm	20 mm	40 26446 00531 3

Wir passen die **Wellenlänge** unserer Rührwerkzeuge auf Wunsch nach **Ihren Bedürfnissen** an.
Sprechen Sie uns an!



Propellerrührer PR

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren

Strömungsbild
Axial

Charakteristik
Hoher Energieeintrag, mittlere bis hohe Scherkräfte

Drehzahlbereich
Mittel bis sehr hoch

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihen PM 64/65, PM 64/30 mit Verbindungskupplung VK 14
Modellbaureihen PM 120/600, PM 120/1000 mit Verbindungskupplung VK 19

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
PR 9	1.4404	850 mm	100 mm	14 mm	40 26446 00133 9
PR 10	1.4404	1000 mm	125 mm	14 mm	40 26446 00134 6
PR 11	1.4404	1000 mm	150 mm	14 mm	40 26446 00135 3
PR 13	1.4404	1000 mm	175 mm	14 mm	40 26446 00139 1
PR 15	1.4404	1000 mm	200 mm	20 mm	40 26446 00138 4
PR 17	1.4404	1000 mm	250 mm	20 mm	40 26446 00144 5

Dissolverrührer DS

Rühraufgaben
- Dispergieren

Strömungsbild
Radial, Turbulent

Charakteristik
Schnell laufendes Rührorgan, hoher Energieeintrag, hohe Scherkräfte

Drehzahlbereich
Schnell bis sehr schnell

Viskositätsbereich
Niedrig bis mittel

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihen PM 64/160, PM 64/65 mit Verbindungskupplung VK 14
Modellbaureihen PM 120/600, PM120/1000 mit Verbindungskupplung VK 19

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
DS 7	1.4404	850 mm	100 mm	14 mm	40 26446 00149 0
DS 8	1.4404	850 mm	125 mm	14 mm	40 26446 00150 6
DS 9	1.4404	1000 mm	150 mm	14 mm	40 26446 00151 3
DS 10	1.4404	1000 mm	200 mm	20 mm	40 26446 00152 0
DS 11	1.4404	1000 mm	250 mm	20 mm	40 26446 00153 7

Ausschwing-Rührsystem BuddeMix SW

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

Strömungsbild
Eigendynamisch

Charakteristik
Keine Scherkräfte, kaum Lufteintrag.
Für niedrig bis hochviskose Fluide.
Ausschwingsystem ermöglicht das Einführen durch enge Behälteröffnungen (Fässer, IBC).

Drehzahlbereich
Langsam bis mittel

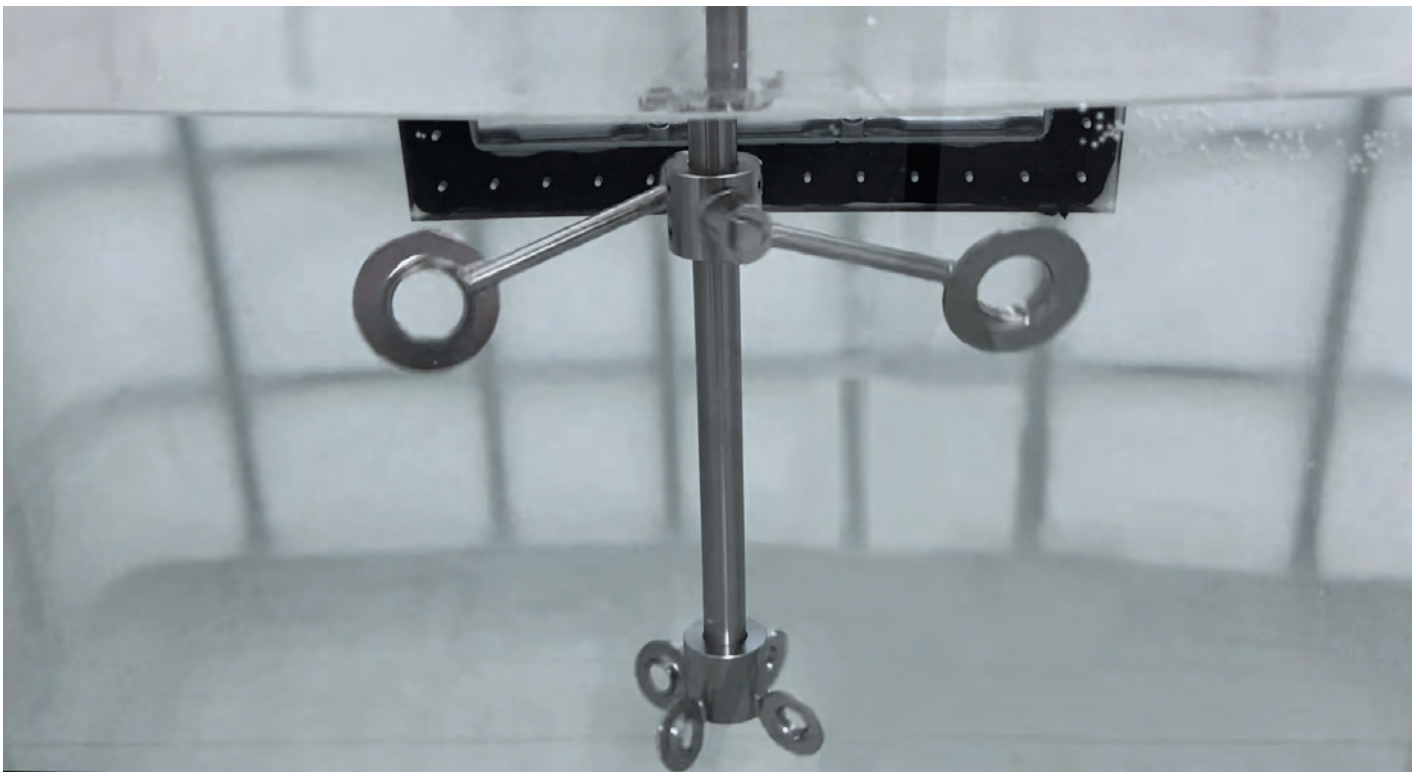
Geeignete Rührwerke
Modellbaureihen PM64/65, PM64/30 mit Verbindungskupplung VK 14
Modellbaureihe PM 120/300, PM 120/600 mit Verbindungskupplung VK 19

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø eingeklappt	Ø-Welle	Bestell-Nr.
BuddeMix SW 4	1.4404	750 mm	300 mm	44 mm	14 mm	40 26446 00574 0
BuddeMix SW 2	1.4404	1000 mm	400 mm	78 mm	25 mm	40 26446 00539 9
BuddeMix SW 3	1.4404	1000 mm	500 mm	100 mm	25 mm	40 26446 00540 5
Restmengenrührer	1.4404	–	138 mm	–	–	40 26446 00513 9

BuddeMix SW

Restmengenrührer

BuddeMix SW mit Restmengenrührer



Kreuzklemmen

KR 260

KR 360

Montagebeispiel KR 360

Spannbereich max. 36 mm.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
KR 260	Kreuzklemme 10 - 36 mm	40 26446 00386 9
KR 360	Kreuzklemme 12 - 36 mm	40 26446 00815 4

Spannhalter SP

Mit Kreuzklemme KR 260, Gurtlänge 150 cm.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
SP	Spannhalter mit Kreuzklemme KR 260	40 26446 00792 8

Verbindungskupplungen VK

Zur starren Verbindung zwischen Antrieb und Rührwerkzeug. Für den Einsatz im Ex-Bereich (ATEX) geeignet.

VK 14 für PM 64 Modellbaureihe
VK 19 für PM 120 Modellbaureihe

Typ	Bezeichnung	Aufnahme Ø	Material Nr.	Für Rührwellen Ø	Bestell-Nr.
VK 14 x 10	Verbindungskupplung	14 x 10 mm	1.4404	10 mm	40 26446 00705 8
VK 14 x 12	Verbindungskupplung	14 x 12 mm	1.4404	12 mm	40 26446 00647 1
VK 14 x 14	Verbindungskupplung	14 x 14 mm	1.4404	14 mm	40 26446 00744 7
VK 14 x 20	Verbindungskupplung	14 x 20 mm	1.4404	20 mm	40 26446 00079 0
VK 19 x 20	Verbindungskupplung	19 x 20 mm	1.4404	20 mm	40 26446 00080 6
VK 19 x 25	Verbindungskupplung	19 x 25 mm	1.4404	25 mm	40 26446 00550 1

Verbindungskupplungen ab VK 19 sind mit der Rührwelle verschweißt.

Stative

Bodenstativ BS
Mit Winkelfuß, pulverbeschichtet oder Edelstahl, Schenkellängen 500 mm, Stativstange Ø 34 mm aus Edelstahl

Typ	Bezeichnung	Länge	Bestell-Nr.
BS 1	Kunststoffbeschichtung / Edelstahl	1000 mm	40 26446 00086 8
BS 2	Kunststoffbeschichtung / Edelstahl	1500 mm	40 26446 00083 7
BS 3	Komplett Edelstahl	1000 mm	40 26446 00826 0

BS1 und BS2

BS3

Wartungseinheit WE

Die Wartungseinheit mit Filter-, Regler- und Ölerfunktion sorgt für die empfohlene Luftreinheitsklasse am Ausgang und übernimmt die notwendige Schmierung der Motoren.

Wartungseinheit WE, 2-teilig, bestehend aus Filterdruckregler und Nebelöler. Anschluss 1/4", Filterweite 40 µm, Nenndurchfluss 1600 l/min, mit Kunststoffbehälter.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
WE	Wartungseinheit	40 26446 00935 9

Zylinderöl und Lebensmittelöl

LT-ÖL
Lebensmittelöl 500 ml nach FDA 21 CFR 178.3570, NSF H1
vollsynthetisch der ISO VG Klasse 32.
Einsatztemperatur -45°C bis +135°C .

ÖI
Harz- und säurefreies Öl zur Schmierung von Druckluftmotoren.
ISO VG Klasse 32.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nr.
LT-ÖI	Lebensmittelöl 500 ml	40 26446 00955 7
ÖI	Zylinderöl 500 ml	40 26446 00081 3

Gewünschtes Modell nicht dabei?

Gerne fertigen wir ein Produkt nach Ihren Vorgaben.
Sprechen Sie uns an - In einem individuellen Beratungsgespräch ermitteln wir Ihre Bedürfnisse und finden die bestmögliche Lösung für Ihren Rührprozess.

Ihr Ansprechpartner

Marcel Schreiber
0621 87690-52
schreiber@buddeberg.de

Druckluft

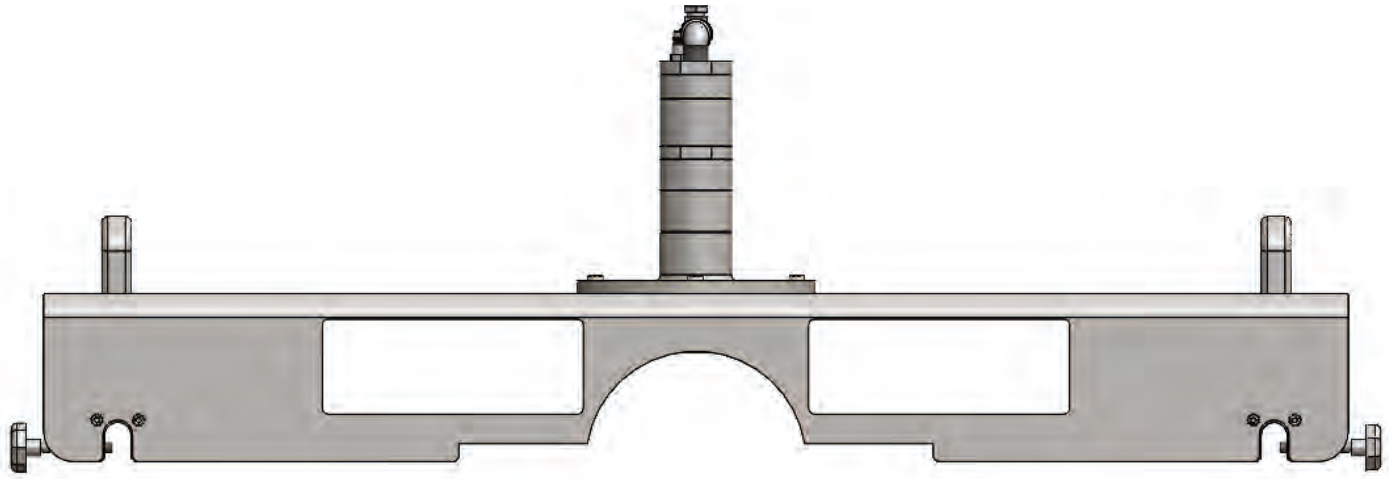
CONTAINERRÜHRWERKE

Die PMC Baureihe bietet optimale Rührwerke für den Einsatz mit Standard Intermediate Bulk Container (IBC). Unser PMC Rührwerk ist explosionsgeschützt und als Zone 0 Rührwerk zertifiziert. Ein spezielles Ausschwing-Rührsystem inklusive Restmengenstufe sorgt für eine optimale Durchmischung.

Die pneumatischen IBC-Rührwerke der PMC Baureihe können ölfrei betrieben und auf Wunsch mit einer FDA-konformen Wellendichtung (back to back seal) geliefert werden. Alle Rührwerke der PMC Baureihe sind mit einer geführten Abluft ausgestattet.

Die Rührwerkstraverse lässt sich einfach, schnell und sicher ohne Werkzeug montieren, es sind keine Hubvorrichtungen notwendig.
Alle unsere Rührwerke sind ex-geschützt nach ATEX Norm II 1/2G Ex h IIB T4 Ga/Gb.

Unsere Druckluft Containerrührwerke finden beispielsweise Anwendung im Coating (Farb-Lackindustrie), der chemischen Industrie oder der Lebensmittelindustrie.



Rührvolumen

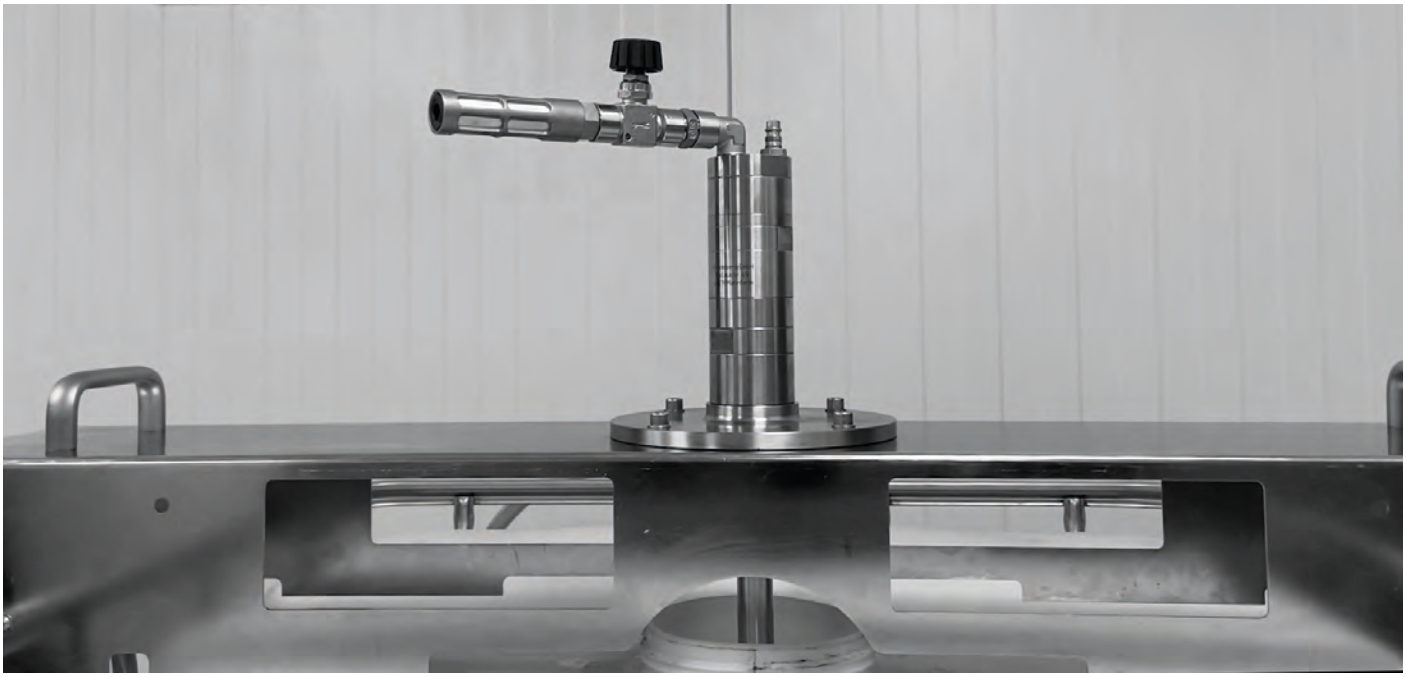
Rührvolumen bis zu 1500 Liter

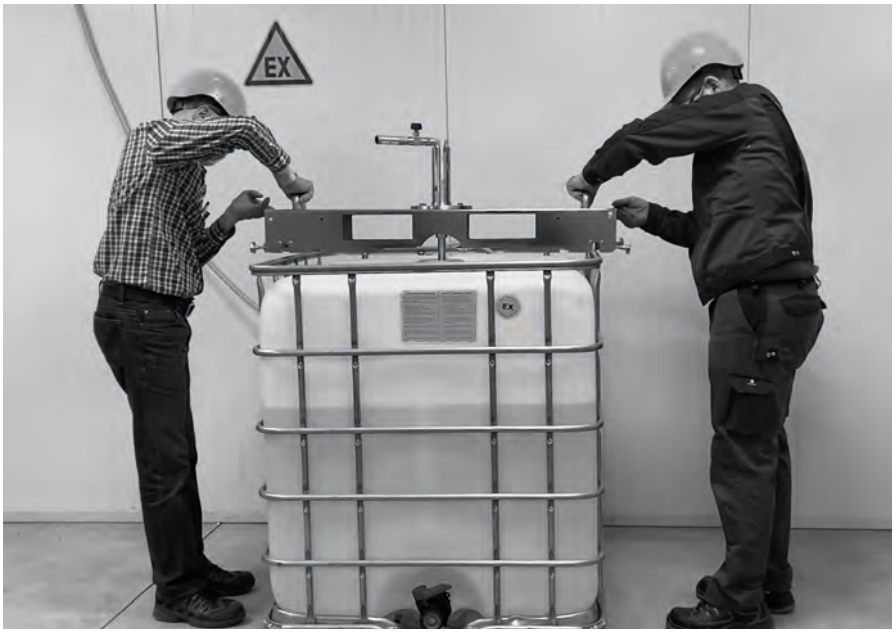
Sonderanfertigungen

Individuell auf Sie zugeschnittene Sonderanfertigungen möglich

ATEX-Zertifizierung

Unsere Containerrührwerke sind ex-geschützt nach aktueller ATEX-Verordnung




EX

Druckluft Containerrührwerk **PMC 120/300** Modellbaureihe

Die PMC 120/300 Containerrührwerke eignen sich für Rühraufgaben in Standard Intermediate Bulk Container IBC 600 L und 1000 L bei niedrigen Drehzahlen.

Rühraufgaben

- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

Drehzahlen

- Niedrig

Basisdaten

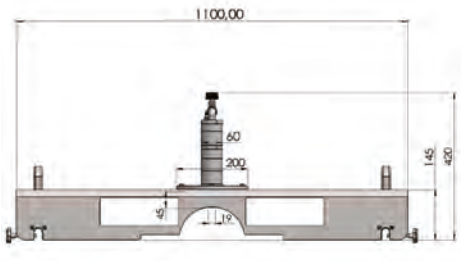
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 1380 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

Grundausstattung

- Ventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Stecktülle NW 7,8
- Schalldämpfer
- Rührwerkstraverse passend für Standard IBC Container
- Ausschwing-Rührwerkzeug BuddeMix SW 2 Ø400 mm
- Restmengenrührstufe Ø138 mm

Typ	**PMC 120/300**
Leistung	1,2 kW
Max. Volumen	1500 Liter
Viskosität	150000 m Pa s
Drehmoment	63 Nm
Leerlaufdrehzahl	300 U/min.
Mindestdrehzahl	50 U/min.
ATEX Zulassung	Ex II 1/2G Ex h IIB T4 Ga/Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00810 0

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.



Alle Abmessungen in mm.

Druckluft Containerrührwerk **PMC 120/600** Modellbaureihe

Die PMC 120/600 Containerrührwerke eignen sich für Rühraufgaben in Standard Intermediate Bulk Container IBC 600 L und 1000 L bei mittleren Drehzahlen.

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

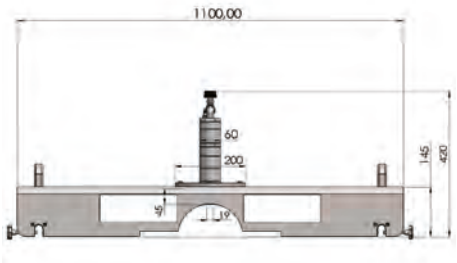
Drehzahlen
- Mittel

Basisdaten
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Betriebsdruck 3-6 bar
- Druckluftverbrauch 1380 l/min bei 6 bar
- Drehrichtung rechts
- ATEX Zertifizierung

Grundausstattung
- Ventil zur stufenlosen Drehzahlregulierung
- Stecktülle NW 7,8
- Schalldämpfer
- Rührwerkstraverse passend für Standard IBC Container
- Ausschwing-Rührwerkzeug BuddeMix SW 2 Ø400 mm
- Restmengenrührstufe Ø138 mm

Typ	PMC 120/600
Leistung	1,2 kW
Max. Volumen	1500 Liter
Viskosität	100000 m Pa s
Leerlaufdrehzahl	600 U/min.
Mindestdrehzahl	150 U/min.
Drehmoment	38 Nm
ATEX Zulassung	Ex II 1/2G Ex h IIB T4 Ga/Gb
Bestell-Nr.	40 26446 00811 6

Die Viskositätsangaben verstehen sich als Richtwert. Leistungsdaten bezogen auf 6 bar Betriebsdruck.



Alle Abmessungen in mm.

EX
EX

Ausschwing-Rührsystem BuddeMix SW

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

Strömungsbild
Eigendynamisch

Charakteristik
Keine Scherkräfte, kaum Lufteintrag
Für niedrig bis hochviskose Fluide
Ausschwingsystem ermöglicht das Einführen durch enge Behälteröffnungen (Fässer, IBC)
Geeignet für Sprundlochöffnungen 2" bis 100 mm

Drehzahlbereich
Langsam bis mittel

Geeignete Rührwerke
Modellbaureihe PMC 120/300
Modellbaureihe PMC 120/600

BuddeMix SW

Restmengenrührer

Auf Wunsch auch mit geschliffener Oberfläche Ra 0,6 - 0,8 µm erhältlich - Materialzertifikat 3.1B

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø eingeklappt	Ø-Welle	Bestell-Nr.
BuddeMix SW 2	1.4404	1000 mm	400 mm	78 mm	25 mm	40 26446 00539 9
BuddeMix SW 3	1.4404	1000 mm	500 mm	100 mm	25 mm	40 26446 00540 5
Restmengenrührer	1.4404	-	138 mm	-	-	40 26446 00513 9

DRUCKLUFT

MAGNETRÜHRKUPPLUNGEN MAGNETRÜHRANTRIEBE

Magnetrührkupplungen sind die ideale Lösung wenn es um Rühraufgaben bei Vakuum und Hochdruckanwendungen geht. Die Rotation der Rührwelle wird berührungslos über Magnetkraft übertragen, dadurch sind keine Dichtungen an bewegten Teilen notwendig und es können Drücke bis 700 bar und Temperaturen bis 550°C realisiert werden.

Wir liefern unsere Magnetrührkupplungen an Anwender aus Forschung, Industrie, Labor, Hochschulen, Universitäten, Apparatebauer und Konstrukteure. Durch entsprechende Auswahl der Materialien wird auch der Einsatz unter aggressiven chemischen Bedingungen möglich. Ebenso wird der Einsatzbereich durch den Einbau verschiedener Lagerungen enorm erweitert.

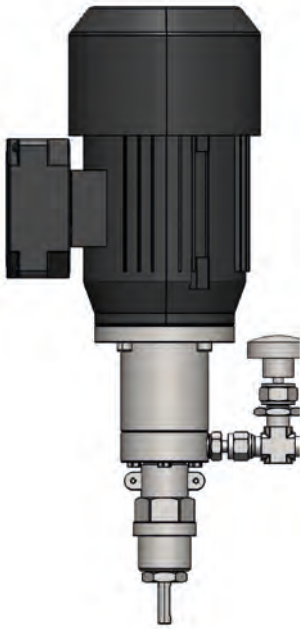
Die verwendeten Seltenerdmagnete sind mit dem gleichen Stahl ummantelt wie das drucktragende Teil der Magnetrührkupplung und bei

Anwendungen unter Dr

druckdicht verschwe

Magnetrührkupplungen sind sehr wartungsarm. Der unkomplizierte Aufbau ermöglicht eine einfache, schnelle Reinigung der produktberührten Teile.
Verschiedene Ausführungen der Lager und des Werkstoffes ermöglichen nahezu unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten bezüglich chemischer Beständigkeit.

Zusätzlich können Armaturen zur Gasspülung und Anschlüsse zur Drehzahlabnahme via Reed-Kontakt montiert werden. Auf Anfrage liefern wir mit ATEX Zertifikat.



Rührvolumen

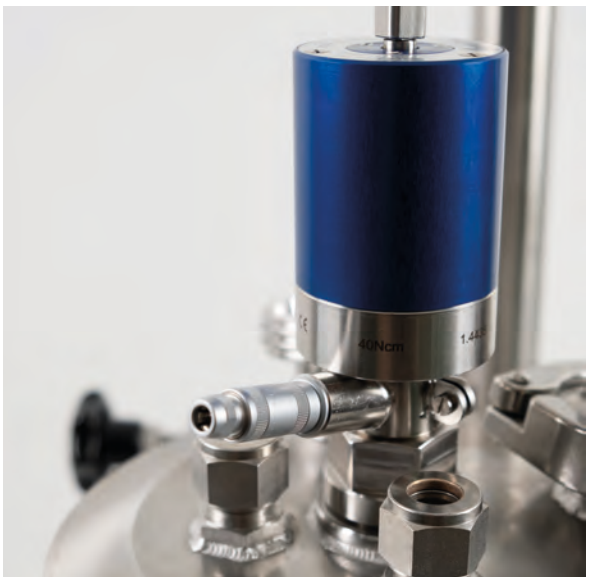
Rührvolumen bis zu 50 Liter

Sonderanfertigungen

Individuell auf Sie zugeschnittene Sonderanfertigungen möglich

ATEX-Zertifizierung auf Wunsch

Auf Wunsch liefern wir unsere Magnetrührantriebe und -kupplungen ex-geschützt


40Ncm

200bar
1AA0242

Magnetrührkupplung BUK **Modellbaureihe S1 und S2** mit Normschliff

Rühraufgaben

- Homogenisieren
- Dispergieren
- Suspendieren
- Begasen

Druck

- Vakuum, drucklos

Die Magnetrührkupplungen eignen sich für Rühraufgaben unter Vakuum.

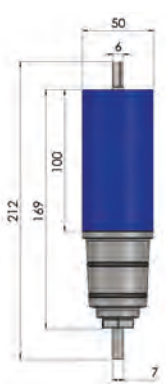
Ausführung S1 und S2 mit Normschliff (vakuumfest, drucklos)
Magnetrührkupplungen mit Normschliff NS 29/32 (S1) oder Normschliff NS 45/40 (S2) sind speziell für den Einsatz in Kolben und Glasapparaturen mit Schliffanschlüssen konzipiert.

Der eingekapselte Innenmagnet koppelt an die außenliegende Antriebsmagnetglocke und übernimmt dabei die Antriebskraft. Bei diesem Verfahren wird absolut gasdicht gerührt.

Die Abdichtung erfolgt über O-Ringe am Konusteil, die standardmäßig aus FKM gefertigt sind. Alternativ können diese auf Anfrage auch in FFKM verschiedener Qualitäten ausgestattet werden.

Typ	**BUK K40 S1**	**BUK K90 S1**	**BUK K90 S2**
Anschluss	NS 29/32	NS 29/32	NS 45/40
Temperatur max.	200 °C	200 °C	200 °C
Druck	Vakuum	Vakuum	Vakuum
Abdichtung	FKM O-Ringe	FKM O-Ringe	FKM O-Ringe
Material	1.4435 AISI 316L	1.4435 AISI 316L	1.4435 AISI 316L
Drehzahl max.	2500 U/min	2500 U/min	2500 U/min
Drehmoment	40 Ncm	90 Ncm	90 Ncm
Volumen max.	5000 ml	10000 ml	10000 ml
Lagerung	Kugellager Edelstahl	Kugellager Edelstahl	Kugellager Edelstahl
Drehzahlabnahme	-	-	-
Spülgasanschluss	-	-	-
Antriebsmotor	-	-	-
Bestell-Nr.	40 26446 00158 2	40 26446 00160 5	40 26446 00163 6

Die Antriebswelle wird mit Außen-Vierkant 6mm geliefert.



Alle Abmessungen in mm.

Magnetrührkupplung BUK **Modellbaureihe F**

Die Magnetrührkupplungen eignen sich für Rühraufgaben unter Vakuum und Druck.

Ausführung F mit Flansch DN15 und DN50 (vakuumfest, druckfest bis 10 bar)
Magnetrührkupplungen mit Flansch DN 15 oder DN 50 sind insbesondere für den Einsatz auf Glasreaktoren, Dünnschichtverdampfern und Extraktionskolonnen vorgesehen. Diese Ausführung ist nicht nur vakuumfest, sondern kann auch für Anwendungen mit Überdruck bis zu 10 bar eingesetzt werden.

Als Abdichtung können Standard-Flachdichtungen z.B. aus PTFE gewählt werden. Varianten in Sonderwerkstoffen wie zum Beispiel Hastelloy C22, C276, B3 sind auf Anfrage lieferbar.
Auch andere Flanschgrößen und Systeme wie zum Beispiel KF und TriClamp sind realisierbar.

Rühraufgaben

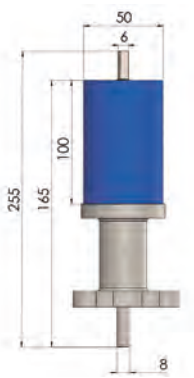
- Homogenisieren
- Dispergieren
- Suspendieren
- Begasen

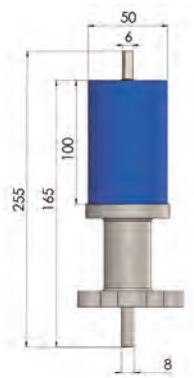
Druck

- Vakuum, 10 bar

Typ	**BUK K90 F15**	**BUK K90 F50**
Anschluss	Flansch DN15	Flansch DN50
Temperatur max.	240 °C	240 °C
Druck max.	Vakuum / bis 10 bar	Vakuum / bis 10 bar
Abdichtung*	Flachdichtung PTFE	Flachdichtung PTFE
Material	1.4435 AISI 316L	1.4435 AISI 316L
Drehzahl max.	2500 U/min	2500 U/min
Drehmoment	90 Ncm	90 Ncm
Volumen max.	10000 ml	10000 ml
Lagerung	Kugellager Edelstahl	Kugellager Edelstahl
Drehzahlabnahme	-	-
Spülgasanschluss	-	-
Antriebsmotor	-	-
Bestell-Nr.	40 26446 00397 5	40 26446 00182 7

*Abdichtung nicht im Lieferumfang enthalten. Die Antriebswelle wird mit Außen-Vierkant 6 mm.





Alle Abmessungen in mm.

Magnetrührkupplung BUK **Modellbaureihe G** mit Gewinde

Ausführung G mit Gewinde (vakuumfest, druckfest bis 700 bar)
Magnetrührkupplungen mit Gewinde sind die erste Wahl bei Rührprozessen unter hohem bis sehr hohem Druck. Diese Ausführung ist für Anwendungen bis 200 bar (in der Variante aus hochwarmfestem Alloy A-286, 1.4980 sogar bis 700 bar) einsetzbar.

Varianten in Sonderwerkstoffen wie zum Beispiel Hastelloy C22, C276, B3 sind auf Anfrage lieferbar.

Rühraufgaben

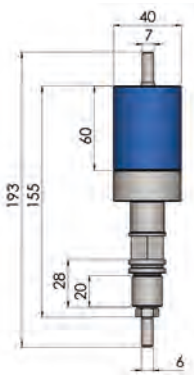
- Homogenisieren
- Dispergieren
- Suspendieren
- Begasen

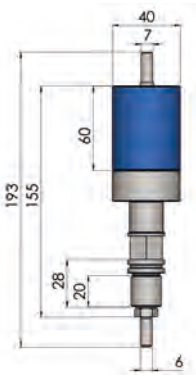
Druck

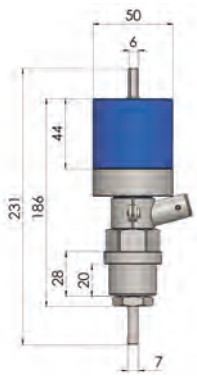
- Vakuum / Druck bis 700 bar

Typ	BUK K50G Mini	BUK K50G Mini HP	BUK K90G
Anschluss	Gewinde M18x1	Gewinde M18x1	Gewinde M30x2
Temperatur max.	250 °C	250 °C	300 °C
Druck max.	200 bar	700 bar	200 bar
Abdichtung*	O-Ring FFKM oder Schneidring HC22	O-Ring FFKM oder Schneidring HC22	O-Ring FFKM oder Schneidring HC22
Material	1.4435 AISI 316L	1.4980 Alloy A-286	1.4435 AISI 316L
Drehzahl max.	2500 U/min	2500 U/min	2500 U/min
Drehmoment	50 Ncm	50 Ncm	90 Ncm
Volumen max.	1000 ml	1000 ml	10000 ml
Lagerung	Kugellager Edelstahl	Kugellager Edelstahl	Kugellager Edelstahl
Drehzahlabnahme	Ja	Ja	Ja
Spülgasanschluss	-	-	-
Antriebsmotor	-	-	-
Bestell-Nr.	40 26446 00189 6	40 26446 00187 2	40 26446 00198 8

*Abdichtung nicht im Lieferumfang enthalten. Die Antriebswelle wird mit Außen-Vierkant 6mm geliefert.







Alle Abmessungen in mm.

MAGNETRÜHRKUPPLUNGEN MAGNETRÜHRANTRIEBE

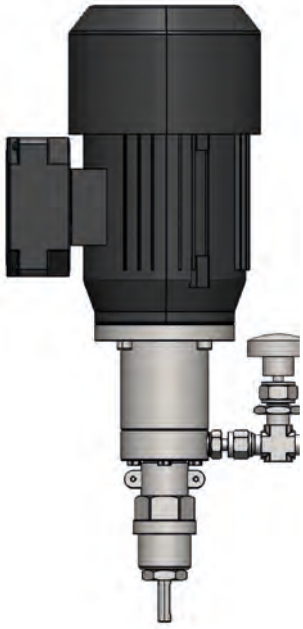
Magnetrührkupplungen sind die ideale Lösung wenn es um Rühraufgaben bei Vakuum und Hochdruckanwendungen geht. Die Rotation der Rührwelle wird berührungslos über Magnetkraft übertragen, dadurch sind keine Dichtungen an bewegten Teilen notwendig und es können Drücke bis 700 bar und Temperaturen bis 550°C realisiert werden.

Wir liefern unsere Magnetrührkupplungen an Anwender aus Forschung, Industrie, Labor, Hochschulen, Universitäten, Apparatebauer und Konstrukteure. Durch entsprechende Auswahl der Materialien wird auch der Einsatz unter aggressiven chemischen Bedingungen möglich. Ebenso wird der Einsatzbereich durch den Einbau verschiedener Lagerungen enorm erweitert.

Die verwendeten Seltenerdmagnete sind mit dem gleichen Stahl ummantelt wie das drucktragende Teil der Magnetrührkupplung und bei Anwendungen unter Druck und Hochdruck druckdicht verschweißt.

Magnetrührkupplungen sind sehr wartungsarm. Der unkomplizierte Aufbau ermöglicht eine einfache, schnelle Reinigung der produktberührten Teile.
Verschiedene Ausführungen der Lager und des Werkstoffes ermöglichen nahezu unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten bezüglich chemischer Beständigkeit.

Zusätzlich können Armaturen zur Gasspülung und Anschlüsse zur Drehzahlabnahme via Reed-Kontakt montiert werden. Auf Anfrage liefern wir mit ATEX Zertifikat.



Rührvolumen

Rührvolumen bis zu 50 Liter

Sonderanfertigungen

Individuell auf Sie zugeschnittene Sonderanfertigungen möglich

ATEX-Zertifizierung auf Wunsch

Auf Wunsch liefern wir unsere Magnetrührantriebe und -kupplungen ex-geschützt

Schrägblattrührer PSR

Rührаufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Dispergieren

Strömungsbild
Axial, turbulent

Charakteristik
Hoher Energieeintrag, hohe Scherkräfte

Drehzahlbereich
Mittel bis sehr hoch

Geeignete Rührwerke
Geeignet für alle BUK Modellbaureihen.
Die Wellenlänge wird auf Ihren Behälter angepasst und muss bei Bestellung angegeben werden.

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
PSR 1	1.4404	350 mm	50 mm	8 mm	40 26446 00115 5
PSR 1	1.4404	550 mm	50 mm	10 mm	40 26446 00740 9
PSR 3	1.4404	550 mm	100 mm	10 mm	40 26446 00796 6

Ankerrührer AR

Rührаufgaben
- Homogenisieren
- Wärmetausch

Strömungsbild
Tangential, Laminar

Charakteristik
Randgängiges, langsam laufendes Rührorgan

Drehzahlbereich
Langsam bis mittel

Viskositätsbereich
Hoch bis mittel

Geeignete Rührwerke
Geeignet für alle BUK Modellbaureihen.
Die Wellenlänge wird auf Ihren Behälter angepasst und muss bei Bestellung angegeben werden.

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
AR 1	1.4404	500 mm	80 mm	10 mm	40 26446 00793 5
AR 2	1.4404	500 mm	100 mm	10 mm	40 26446 00794 2
AR 3	1.4404	500 mm	150 mm	10 mm	40 26446 00795 9

BuddeMix Rührsystem

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Wärmetausch

Strömungsbild
Eigendynamisch

Charakteristik
Keine Scherkräfte, kaum Lufteintrag, für niedrig bis hochviskose Fluide

Drehzahlbereich
Langsam bis mittel

Geeignete Rührwerke
Geeignet für alle BUK Modellbaureihen.
Die Wellenlänge wird auf Ihren Behälter angepasst und muss bei Bestellung angegeben werden.

BuddeMix 1-4

BuddeMix Mini 30

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
BuddeMix Mini 30	1.4404	350 mm	35 mm	8 mm	40 26446 00806 2
BuddeMix 1	1.4404	350 mm	60 mm	10 mm	40 26446 00799 7
BuddeMix 2	1.4404	350 mm	80 mm	10 mm	40 26446 00535 1
BuddeMix 3	1.4404	550 mm	120 mm	10 mm	40 26446 00536 8
BuddeMix 4	1.4404	850 mm	150 mm	10 mm	40 26446 00537 5

Propellerrührer PRP, PTFE-beschichtet

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren

Strömungsbild
Axial

Charakteristik
Hoher Energieeintrag, mittlere Scherkräfte, sehr hohe chemische Beständigkeit

Drehzahlbereich
Mittel bis hoch

Geeignete Rührwerke
Geeignet für alle BUK Modellbaureihen.
Die Wellenlänge wird auf Ihren Behälter angepasst und muss bei Bestellung angegeben werden.

PRP1

PRP2 und PRP3

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Welle	Spann-	Blattstärke	Rührkreis	Bestell-Nr.
PRP 1	PTFE	600 mm	10 mm	8 Ø mm	3 mm	75 mm	40 26446 00380 7
PRP 2	PTFE	800 mm	10 mm	8 Ø mm	4 mm	140 mm	40 26446 00982 3

Propellerrührer PR

Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Suspendieren
- Dispergieren

Strömungsbild
Axial

Charakteristik
Hoher Energieeintrag, mittlere bis hohe Scherkräfte

Drehzahlbereich
Mittel bis sehr hoch

Geeignete Rührwerke
Geeignet für alle BUK Modellbaureihen.
Die Wellenlänge wird auf Ihren Behälter angepasst und muss bei Bestellung angegeben werden.

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
PR 1	1.4404	350 mm	43 mm	8 mm	40 26446 00123 0
PR 3	1.4404	550 mm	140 mm	10 mm	40 26446 00125 4
PR 4	1.4404	850 mm	140 mm	10 mm	40 26446 00126 1
PR 5	1.4404	550 mm	75 mm	10 mm	40 26446 00766 9

PR 1,2,5

PR 3,4

Dissolverrührer DS

Rühraufgaben
• Dispergieren

Strömungsbild
Radial, Turbulent

Charakteristik
Schnell laufendes Rührorgan, hoher Energieeintrag, hohe Scherkräfte

Drehzahlbereich
Schnell bis sehr schnell

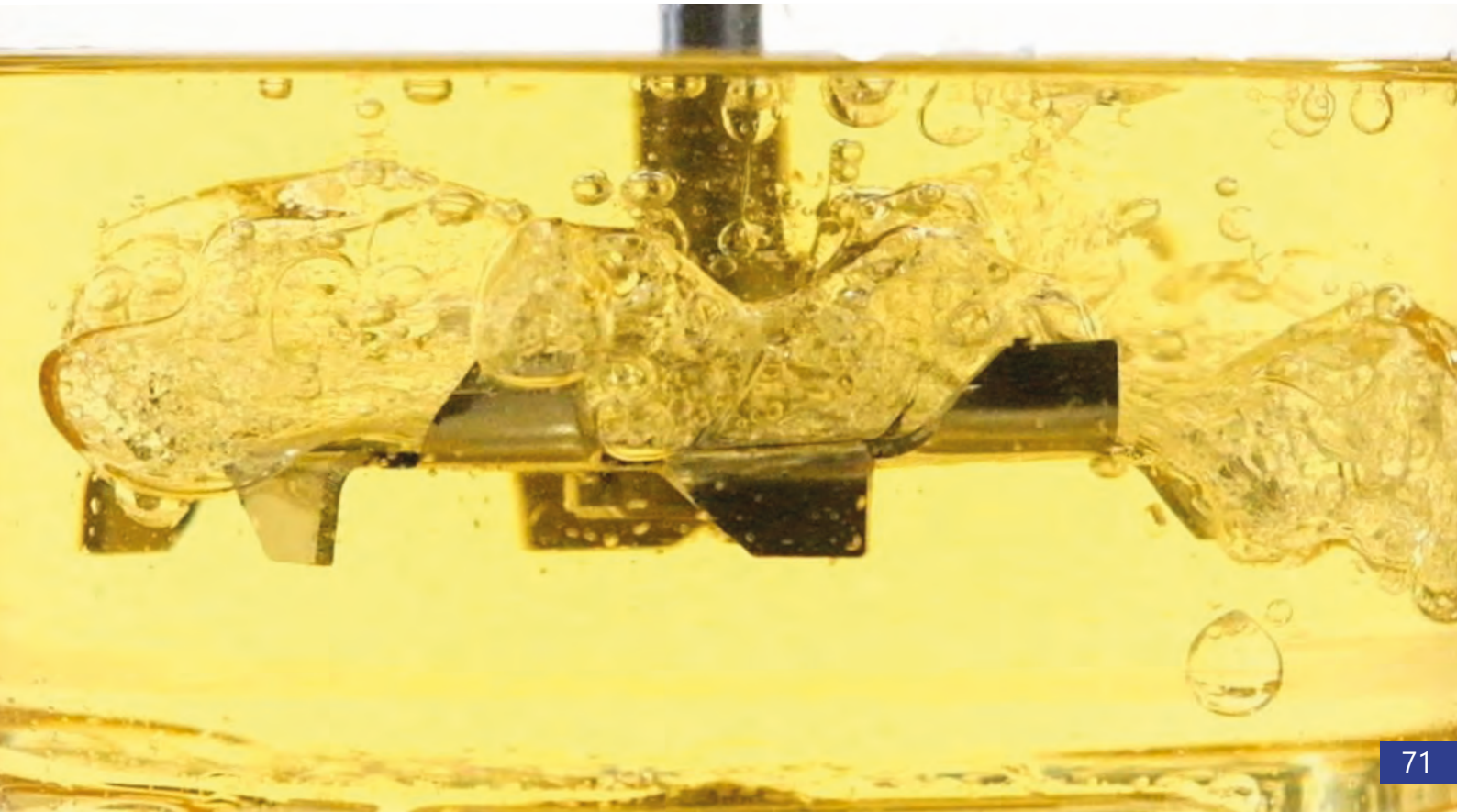
Viskositätsbereich
Niedrig bis mittel

Geeignete Rührwerke
Geeignet für alle BUK Modellbaureihen.
Die Wellenlänge wird auf Ihren Behälter angepasst und muss bei Bestellung angegeben werden.

DS6

DS1

Typ	Material Nr.	Länge	Ø-Rührkopf	Ø-Welle	Bestell-Nr.
DS 1	1.4404	350 mm	30 mm	8 mm	40 26446 00109 4
DS 2	1.4404	350 mm	40 mm	10 mm	40 26446 00800 0
DS 3	1.4404	550 mm	50 mm	10 mm	40 26446 00677 8
DS 4	1.4404	550 mm	60 mm	10 mm	40 26446 00801 7
DS 5	1.4404	550 mm	70 mm	10 mm	40 26446 00802 4
DS 6	1.4404	550 mm	80 mm	10 mm	40 26446 00735 5



Verbindungskupplungen VKG für Glasrührwellen

Mit Wellendurchmesser 8 und 10 mm.

Typ	Passend für	Material Nr.	Bestell-Nr.
VKG 7	BUK mit Schliff	1.4435 (AISI 316L)	40 26446 00472 9
VKG 8	BUK mit Flansch	1.4435 (AISI 316L)	40 26446 00473 6

Verbindungskupplungen zwischen Rührmotor und Magnetrührkupplung

Doppelkardankupplung DCK aus Edelstahl

DCK I mit Stift zur Verwendung mit einem Spannfutter. Ausführung DCK II passend für die Aufnahme in PLR-Rührer.

Typ	Aufnahme Antrieb	Aufnahme Abtrieb	Länge	Bestell-Nr.
DCK I	Außen 6-Kant 8 mm	Innen 4-Kant 6 mm	110 mm	40 26446 00141 4
DCK II	Innen Ø 10 mm	Innen 4-Kant 6 mm	110 mm	40 26446 00368 5

Kardankupplung PK aus Kunststoff

Farbabweichungen möglich

Typ	Aufnahme Antrieb	Aufnahme Abtrieb	Länge	Bestell-Nr.
PK 10	Innen Ø 10 mm	6 - 10 mm Klemmung	80 mm	40 26446 00058 5
PK 10/13	Innen Ø 10/13 mm	6 - 10 mm Klemmung	80 mm	40 26446 00059 2

Verbindungskupplungen zwischen Rührmotor und Magnetrührkupplung

K 10, K10/13

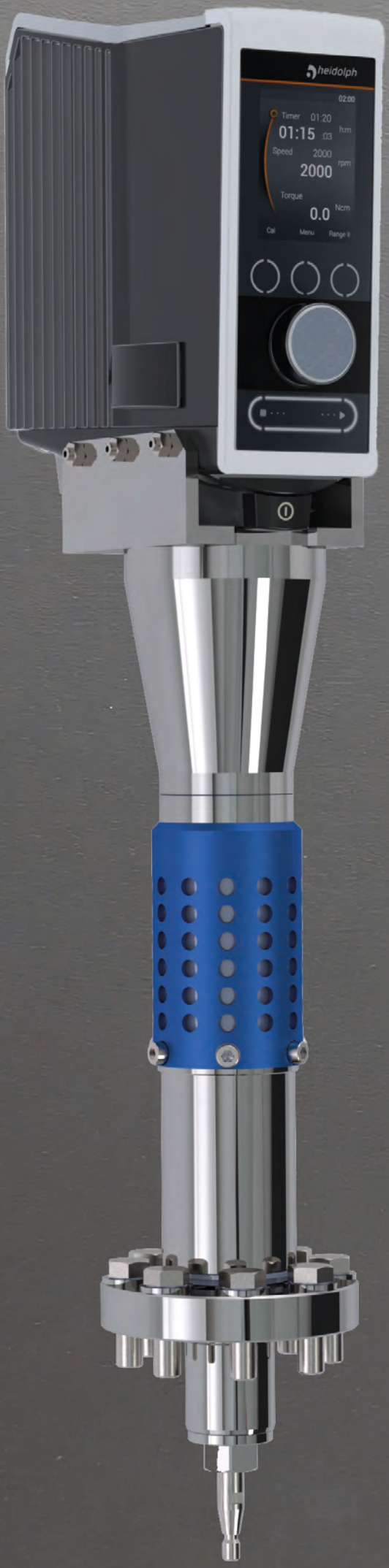
FK 1

Typ	Aufnahme Antrieb	Aufnahme Abtrieb	Länge	Bestell-Nr.
K 10	Innen Ø 10 mm	6 - 10 mm Klemmung	105 mm	40 26446 00054 7
K 10/13	Innen Ø 10/13 mm	6 - 10 mm Klemmung	105 mm	40 26446 00055 4
FK 1	Spannstift Ø 8 mm	6 - 10 mm Klemmung	108 mm	40 26446 00595 5

Verbindungskupplungen VK

Zur starren Verbindung zwischen Antrieb/Magnetrührkupplung und Rührwerkzeug.
Für den Einsatz im Ex-Bereich (ATEX) geeignet.
Passend für alle BUK-Modelle.

Typ	Bezeichnung	Aufnahme Ø	Material Nr.	Für Rührwellen Ø	Bestell-Nr.
VK 7 x 6	Verbindungskupplung	7 x 6 mm	1.4404	6 mm	40 26446 00803 1
VK 7 x 8	Verbindungskupplung	7 x 8 mm	1.4404	8 mm	40 26446 00746 1
VK 7 x 10	Verbindungskupplung	7 x 10 mm	1.4404	10 mm	40 26446 00036 3



MAGNETRÜHRKUPPLUNGEN UND MAGNETRÜHRANTRIEBE NACH MASS

Wir beraten Sie umfassend bei der Planung und liefern Ihnen maßgeschneiderte Magnetrührkupplungen und Magnetrührantriebe, die genau Ihren Anforderungen entsprechen.

Magnetrührantrieb BUK **Modellbaureihe M** mit Motor

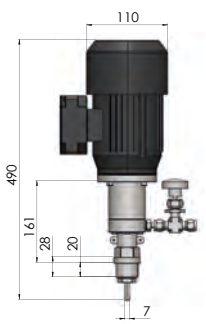
Ausführung M mit Antriebsmotor (vakuumfest, druckfest bis 200 bar)
Magnetrührantriebe bieten alle Vorteile der reinen Magnetkupplung in der Ausführung G und sind zusätzlich mit einem Drehstrommotor ausgestattet. Diese Kombination ist für Anwendungen bis 200 bar (in der Variante aus hochwarmfestem Alloy A-286, 1.4980 sogar bis 700 bar) einsetzbar.
Die Ansteuerung kann entweder mittels Frequenzumrichter oder via Handrad am Kugelrollgetriebe erfolgen.
Ausführung in Sonderwerkstoffen wie zum Beispiel Hastelloy C22, C276, B3 sind auf Anfrage lieferbar.

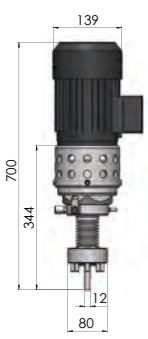
Rühraufgaben
- Homogenisieren
- Dispergieren
- Suspendieren
- Begasen

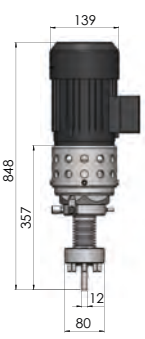
Druck
- Vakuum, Druck bis 200 bar

Typ	BUK M90G	BUK M500G	BUK M800G
Anschluss	Gewinde M30x2	Gewinde M45x1,5	Gewinde M60x1,5
Temperatur max.	300 °C	300 °C	300 °C
Druck max.	200 bar	200 bar	200 bar
Abdichtung*	O-Ring FFKM oder Schneidring HC22	O-Ring FFKM oder Schneidring HC22	O-Ring FFKM oder Schneidring HC22
Material	1.4435 AISI 316L	1.4435 AISI 316L	1.4435 AISI 316L
Drehzahl max.	1000 U/min	1000 U/min	1000 U/min
Drehmoment	90 Ncm	500 Ncm	800 Ncm
Volumen max.	10000 ml	30000 ml	50000 ml
Lagerung	Kugellager Edelstahl	Kugellager Edelstahl	Kugellager Edelstahl
Drehzahlabnahme	Ja	Ja	Ja
Spülgasanschluss	Ja	Ja	Ja
Antriebsmotor	Ja	Ja	Ja
Bestell-Nr.	40 26446 00227 5	40 26446 00234 3	40 26446 00238 1

*Abdichtung nicht im Lieferumfang enthalten.







Alle Abmessungen in mm.

IMPRESSUM

Herausgeber
Buddeberg GmbH
Mallaustr. 49
68219 Mannheim
Tel.: +49 621 87690-0
Mail: info@buddeberg.de
Web: www.buddeberg.de • www.buddeberg-ruehrtechnik.de
Vertretungsberechtigter Geschäftsführer:
Myriam Bohlender, Hubert Bohlender

Redaktionsleitung
Sabine Hohmann
Marcel Schreiber
Marcel Bahrdt
Buddeberg GmbH

Gestaltung
Julia Proegler
Buddeberg GmbH

Copyright 2024
by Buddeberg GmbH

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.
Alle Angaben in diesem Katalog sind mit größter Sorgfalt zusammengestellt worden.
Gleichwohl lassen sich bei der Vielzahl der Daten Fehler und Irrtümer nicht ausschließen.
Der Herausgeber kann daher für die Richtigkeit der Artikelbeschreibungen und Abbildungen keine Gewähr übernehmen.
Es gelten unsere AGB. Druck und Satzfehler sowie Irrtümer vorbehalten.

A
Ankerrührer AR **68**
Ausschwing-Rührsystem BuddeMix SW für Containerrührwerke **61**
Ausschwing-Rührsystem BuddeMix SW für Industrierührwerke **51**

B
BuddeMix Rührsystem für Laborrührwerke / BUK **20, 69**
BuddeMix Rührsystem für Industrierührwerke **49**
BuddeMix Rührsystem für Pharma-/Lebensmittelrührwerke **35**

C
Containerrührwerk PMC 120/300 Modellbaureihe..... **58**
Containerrührwerk PMC 120/600 Modellbaureihe..... **59**

D
Dissolverrührer DS 1 - 6 ..... **23, 71**
Dissolverrührer DS 7 - 11 ..... **50**

F
Fingerdruck-Öler ÖT **29**
Flexible Glasrührkupplungen K **25**
Flexible Glasrührkupplungen PK **25**

H
Heizbadflüssigkeit BUDDE **27**

I
Industrierührwerk PM 64/30 Modellbaureihe **44-45**
Industrierührwerk PM 64/65 Modellbaureihe **42-43**
Industrierührwerk PM 64/160 Modellbaureihe **40-41**
Industrierührwerk PM 120/300 Modellbaureihe **46**
Industrierührwerk PM 120/600 Modellbaureihe **47**
Industrierührwerk PM 120/1000 Modellbaureihe **48**

K
Kreuzklemmen..... **28, 37, 52**

L
Laborrührwerk PLR 10 Modellbaureihe **12-13**
Laborrührwerk PLR 11 Modellbaureihe **14-15**
Laborrührwerk PLR 12 Modellbaureihe **16-17**
Laborrührwerk PLR 28 Modellbaureihe **18-19**

M
Magnetrührantrieb BUK Modellbaureihe M mit Motor **75**
Magnetrührkupplung BUK Modellbaureihe F mit Flansch **65**
Magnetrührkupplung BUK Modellbaureihe G-V mit Gewinde **67**
Magnetrührkupplung BUK Modellbaureihe G mit Gewinde **66**
Magnetrührkupplung BUK Modellbaureihe S1 und S2 mit Normschliff .. **64**

P
Pharma-/Lebensmittelrührwerk PLM 38/260 Modellbaureihe **34**
Pharma-/Lebensmittelrührwerk PLM 38/580 Modellbaureihe **33**
Pharma-/Lebensmittelrührwerk PLM 38/1180 Modellbaureihe **32**
Propellerrührer PR für Laborrührwerke / MRK **22, 70**
Propellerrührer PR für Industrierührwerke **50**
Propellerrührer PRP, PTFE-beschichtet **24, 69**

R
Rührwellenschutz RWS **29**

S
Schrägblattrührer PSR **21, 68**
Spannhalter SP **28, 36, 52**
Stative **26, 36, 53**

V
Verbindungskupplungen VK **25, 36, 53, 73**
Verbindungskupplungen VKG für Glasrührwellen **72**
Verbindungskupplungen Rührmotor und Magnetrührkupplung **72, 73**

W
Wartungseinheit WE **29, 37, 54**

Ö
Öl **26, 37, 54**

LABORATORY TECHNOLOGY®

Buddeberg

PLR GERMANY

Buddeberg GmbH • Mallaustr. 49 • 68219 Mannheim

Phone: +49 621 87690-0 Mail: info@buddeberg.de
Fax: +49 621 87690-95 Web: www.buddeberg-ruehrtechnik.de • www.buddeberg.de