

PREMIUM LABORATORY EQUIPMENT



Labor- und Magnetrührer

SANFTE KRAFTPAKETE



Machen Sie keine Kompromisse

Heidolph Premium-Laborgeräte stehen für Zuverlässigkeit, Präzision und Effizienz. Ihr Anspruch ist dabei unser Antrieb für den schnellsten Service, individuelle Beratung und Qualität ohne Kompromisse. Damit Sie den Kopf frei haben, um die Forschungsarbeit für Ihr Unternehmen, Ihre Organisation oder Institution erfolgreich vorantreiben zu können. Kurz: „research made easy“.

Deshalb ist „Made in Germany“ für uns weit mehr als eine Marketingstrategie: Es ist Teil unserer Unternehmensphilosophie.

Der Standort Deutschland ermöglicht uns die Entwicklung und Fertigung zuverlässiger Laborgeräte für den jahrelangen Dauereinsatz bei einer durchschnittlichen Nutzungsdauer von mehr als 10 Jahren. Damit ist Ihre Anschaffung eine lohnende Investition in die Zukunft.

Alle Heidolph Produkte werden in unserem Stammsitz in Schwabach bei Nürnberg entwickelt und hergestellt; dabei durchlaufen sie eine mehrstufige Qualitätskontrolle. Leistungsstarke, wartungsfreie Motoren sorgen selbst im Dauerbetrieb für konstante Ergebnisse, verhindern Ausfallzeiten und kostspielige Reparaturen.

Premium-Service heißt für uns: individuelle und anwendungsbezogene Beratung, kompetente und professionelle Installation und Einweisung sowie kürzeste Reparatur- und Lieferzeiten – „research made easy“ eben.

MADE IN
GERMANY

3 Jahre Garantie auf alle Geräte
sowie eine durchschnittliche
Nutzungsdauer von über 10 Jahren

Mehrstufige Qualitätskontrollen
bei Entwicklung und Fertigung

Premium-Service nach dem
„research made easy“-Prinzip

Testen Sie unsere Geräte,
bevor Sie sich entscheiden!

Vereinbaren Sie einen Termin
für eine Demo-Vorstellung
online aus unserem Showroom.

Inhalt

4	Hei-TORQUE Laborrührer
8	Die Hei-TORQUE Serie
9	Alle Vorteile auf einen Blick
10	Hei-TORQUE Core
11	Hei-TORQUE Expert
12	Hei-TORQUE Ultimate
13	Leistungsbereiche
14	Technische Daten
16	Rührorgane
17	Blatt- / Halbmondrührer
18	Propellerrührer
19	Turbinenrührer
19	Ankerrührer
20	VISCO JET® Rührsystem und Rührer
22	Weiteres Zubehör
23	Pakete
24	Hei-Control Software
25	Hei-PLATE Magnetrührer
29	Alle Vorteile auf einen Blick
30	Die Hei-PLATE Serie
31	Magnetrührer mit Rührfunktion
31	Hei-Mix S / Hei-PLATE Mix 20 L
32	Magnetrührer mit Rühr- und Heizfunktion
32	Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core
33	Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+
34	Hei-Connect
36	Technische Daten
38	Zubehör
40	Der Findenser™
42	Heat-On Aufsätze
43	Heat-On Zubehör
44	Das StarFish Multi-Reaktionssystem
46	StarFish Zubehör
48	Pakete
50	Bester Service

Hei-TORQUE Laborrührer

Kraftvoll rühren

Klein und leicht, einfache Bedienung, hohes Drehmoment, präzise Einstellmöglichkeiten und eine Schnittstelle zur Dokumentation: Die Hei-TORQUE Serie bietet für alle Anforderungen die passende Lösung.

Ideal zum Vermischen von größeren Mengen, hohen Viskositäten oder auch für Anwendungen in Reaktorsystemen. Modellabhängig in verschiedenen Leistungsklassen verfügbar.



Höchste Sicherheit

- Der individuell einstellbare Anlauf vermeidet zuverlässig Spritzer, da die Geschwindigkeit langsam auf die gewählte Drehzahl hochgefahren wird
- Der optionale Rührwellenschutz schützt vor Unfällen mit dem schnell rotierenden Rührflügel
- Die funkenfreien Motoren garantieren höchste Sicherheit
- Um eine Überhitzung auszuschließen, wird der Motor bei dauerhafter Überlastung abgeschaltet – wichtig für den unbeaufsichtigten Dauerbetrieb
- Die sicherheitsorientierte Start / Stopp-Touch-Funktion schließt ein ungewolltes Einschalten aus
- Kein Spritzen von Flüssigkeiten mit der einstellbaren Drehzahlbegrenzung
- Ein versehentliches Anlaufen während des Werkzeugwechsels wird durch den geöffneten Sicherheitsring des Quick-Chuck ausgeschlossen
- Ein dreimaliges hörbares Einrasten bestätigt die maximale Klemmkraft nach dem Festziehen und damit den sicheren Sitz des Rührwerkzeugs





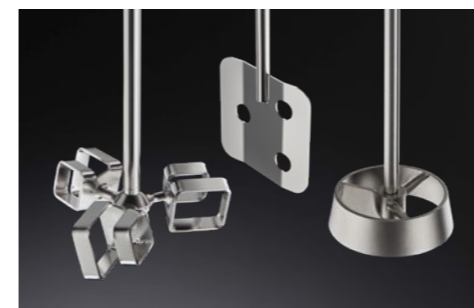
Bester Bedienkomfort

- Das einzigartig hohe Drehmoment erzielt selbst mit hochviskosen Medien ein schnelles und hervorragendes Mischergebnis
- Die Drehzahl wird auch bei starken Viskositätsschwankungen konstant gehalten
- Die modernen Motoren erzielen höchste Leistungen bei minimaler Geräuschentwicklung
- Kein Suchen nach dem Spannutterschlüssel mehr: Mit dem Quick-Chuck Schnellspannfutter erfolgt der Wechsel der Rührflügel mit nur einer Hand – ganz ohne Werkzeug
- Ob Rührflügel aus Edelstahl, Glas oder mit Teflonbeschichtung: Auch für spezielle Anwendungen ist das Passende dabei. Für die richtige Positionierung des Rührflügels in beliebiger Höhe kann die Rührwelle einfach durch das Gehäuse geführt werden
- Mit nur einem Handgriff am optionalen Teleskopstativ wird der Laborrührer neu positioniert
- Rührerkupplungen, biegsame Wellen und Verschlüsse zum Rühren unter Vakuum und Druck vergrößern den Anwendungsbereich
- Herausragendes Produktdesign mit Glas-Display und Touch-Elementen für intuitive Steuerung und Langlebigkeit, ausgezeichnet mit dem iF DESIGN AWARD
- Die Standard RS 232- und USB-Schnittstellen der Hei-TORQUE Ultimate Modelle erlauben es, den Prozessverlauf genauestens zu dokumentieren. Die kostenfreie Hei-Control Software ist im Lieferumfang enthalten



Dauerhafte Kostenreduzierung

- Das abgedichtete Gehäuse schützt den Laborrührer zuverlässig vor Korrosion. Dies erhöht die Nutzungsdauer im Schnitt auf über 10 Jahre und reduziert Wartungs- und Reparaturkosten
- Das hohe Drehmoment garantiert beste Durchmischungs-ergebnisse und verkürzt dadurch die Prozesszeiten erheblich
- Wartungsfreie Motoren vermeiden Ausfallzeiten und Reparaturkosten
- Spezielle Rührwerkzeuge, die selbst Gele in großen Mengen vermischen, verkürzen die Prozesszeiten und verbessern die Ergebnisse
- Die abgedichtete Bedienoberfläche aus Glas erhöht die Dichtigkeit des Gehäuses und schützt somit Elektronik und Mechanik
- Keine unnötigen Zusatzkosten: Eine Software liegt allen Hei-TORQUE Ultimate Modellen kostenfrei bei
- Alle Geräte sind für den zeitlich uneingeschränkten Dauerbetrieb geeignet – sogar bei höchster Viskosität
- Selbst in der Polymerforschung erstklassige Ergebnisse erzielen: Diese Laborrührer zeichnen sich durch besonders leistungsstarke Motoren aus



Die Hei-TORQUE Serie

Klein und leicht, einfache Bedienung, hohes Drehmoment, präzise Einstellmöglichkeiten und eine Schnittstelle zur Dokumentation:
Die Hei-TORQUE Serie bietet für alle Anforderungen die passende Lösung.



Hei-TORQUE Expert
Übersichtlich und robust

Hei-TORQUE Core
Das Leichtgewicht für
große Aufgaben

Hei-TORQUE Ultimate
Individuell und präzise

Alle Hei-TORQUE Modelle sind kompatibel mit den VISCO JET® Rührwerkzeugen.

3 Jahre Garantie auf alle Geräte sowie eine durchschnittliche Nutzungsdauer von über 10 Jahren

Kraftvoll Rühren

Modernste Motortechnologie für maximale Leistung bei minimaler Geräuschentwicklung – unter 50 db

Das übersichtliche Glas-Display mit Touch-Elementen erleichtert die Menüführung

Das versiegelte Gehäuse entspricht der hohen Schutzklasse IP 54 und ist für den jahrelangen wartungsfreien Dauereinsatz in aggressiver Umgebung ausgelegt

Das Quick-Chuck Schnellspannfutter ermöglicht einen einfachen Wechsel der Rührflügel mit nur einer Hand – ganz ohne Werkzeug

Mit kostenfreier Hei-Control Software bei allen Hei-TORQUE Ultimate Modellen für eine zuverlässige Automatisierung aller Prozesse.

Der Übertemperaturschutz verhindert zuverlässig Unfälle durch Überhitzung – gerade im zeitlich uneingeschränkten Dauerbetrieb

Mehr Sicherheit durch individuelle Leistungskontrolle: Anlaufintensität, maximale Rotationsgeschwindigkeit und max. Drehmoment sind einstellbar

Die abgedichtete Bedienoberfläche aus Glas erhöht die Dichtigkeit des Gehäuses und schützt somit Elektronik und Mechanik

Sicherheitsorientierte Start/Stop-Touchfunktion vermeidet ein ungewolltes Einschalten

USB- und RS 232-Schnittstelle für Prozessdokumentation und Reproduzierbarkeit

VISCO JET® Rührflügel vermischen Medien, die mit konventioneller Technik nicht mischbar sind – auch bei Gelen stellt sich eine vollständige Umwälzung ein

Hei-TORQUE Core

Das Leichtgewicht für große Aufgaben

Die außergewöhnlich leichte und kompakte Bauweise ermöglicht die Integration in geschlossene Systeme wie Abzüge, Reaktoren oder Produktionssysteme. Geeignet für niedrig- bis mittelviskose Medien bis 25 l.

Kompakt konstruiert:

- Leichtgewicht mit 2.300 g
- Maße (B/T/H): 70 x 195 x 282 mm

Einfachste Bedienung:

- Drehregler für Rotationsgeschwindigkeit, Drücken startet bzw. stoppt die Funktion
- Timerfunktion
- „Max“-Button für den kurzzeitigen Betrieb mit maximaler Geschwindigkeit

Leistungsmerkmale

- Drehmoment bis 40 Ncm
- Drehzahlbereich bis 2.000 U/min
- Viskositäten bis 10.000 mPas

Durch den großen Durchmesser des Spannfutters (10,5 mm) können auch große Rührflügel und VISCO JET® Rührwerkzeuge verwendet werden. Für vielseitige Anwendungen wie Homogenisieren, Dispergieren, Lösen von Agglomeraten u. v. m.

Bei Reaktorsystemen kann das Drehmoment alternativ auch über die biegsame Welle umgelenkt und so der Laborrührer neben dem eigentlichen Aufbau platziert werden.



Modell		Best.-Nr.
Hei-TORQUE Core	40 Ncm	501-60410-00

Hei-TORQUE Expert

Der zuverlässige Laborrührer für Standardanwendungen

Die Hei-TORQUE Expert Modelle zeichnen sich durch ihr übersichtliches Display und die einfachste Bedienung aus. Sie erledigen Rühraufgaben schnell und zuverlässig.

Übersichtliche Bedienung:

- Anzeige der Drehmomenttendenz, um Viskositätsveränderungen zu erkennen
- Modernes digitales 2,4" Display für eine intuitive Bedienung
- Sicherheitsorientierte Start/Stopp-Touchfunktion, um ein ungewolltes Einschalten zu vermeiden

Kraftvoll rühren in drei Leistungsklassen:

- 100 Ncm für bis zu 60.000 mPas
- 200 Ncm für bis zu 100.000 mPas
- 400 Ncm für bis zu 250.000 mPas (zweistufiges Getriebe)
- Konstante Drehzahl auch bei wechselnder Last
- Drehzahlbereich bis 2.000 U/min
- Minimale Geräuschentwicklung bei maximaler Leistung

Die abgedichtete Bedienoberfläche aus Glas erhöht die Dichtheit des Gehäuses und schützt somit Elektronik und Mechanik.



Das optionale Teleskopstativ kompensiert nahezu vollständig das Eigengewicht des Laborrührers. Es ermöglicht den einfachen Wechsel von Behältern oder Werkzeugen im Handumdrehen.

Modell		Best.-Nr.
Hei-TORQUE Expert 100	100 Ncm	501-61010-00
Hei-TORQUE Expert 200	200 Ncm	501-62010-00
Hei-TORQUE Expert 400	400 Ncm	501-64010-00

Hei-TORQUE Ultimate

Der Profi-Laborrührer für anspruchsvolle Anwendungen

Die Hei-TORQUE Ultimate Modelle eignen sich besonders gut für anspruchsvolle Anwendungen, die reproduzier- und dokumentierbar sein müssen. Viele zusätzliche Funktionen erlauben es, den Rührvorgang exakt auf die jeweilige Anforderung einzustellen.



Digitales 3,2" Display für präzises Arbeiten:

- Rampenfunktion, Favoritenspeicher, Intervallbetrieb
- Grafische Darstellung des Prozessverlaufs, Drehmomentanzeige
- Timer/Countdown/Uhr

Kraftvoll rühren in drei Leistungsklassen:

- 100 Ncm für bis zu 60.000 mPas
- 200 Ncm für bis zu 100.000 mPas
- 400 Ncm für bis zu 250.000 mPas (zweistufiges Getriebe)
- Drehzahlbereich bis 2.000 U/min
- Konstante Drehzahl auch bei wechselnder Last
- Drehrichtungsänderung bei Ultimate 100/200

Individuell einstellbare Parameter:

- Intensität des Anlaufs von sanft bis schnell
- Drehzahlbegrenzung – vermeidet ungewollt hohe Geschwindigkeiten und das Spritzen von Flüssigkeiten
- Drehmomentbegrenzung – verhindert überlastungsbedingten Bruch von Glasrührern
- USB- und Standard RS 232-Schnittstelle zur einfachen Prozessdokumentation

Optional: Standard RS 232-Kabel

Die Hei-Control Software ist im Lieferumfang enthalten und steht hier zum kostenfreien Download zur Verfügung

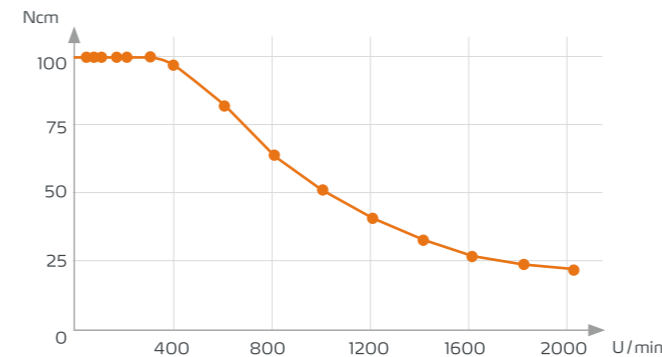
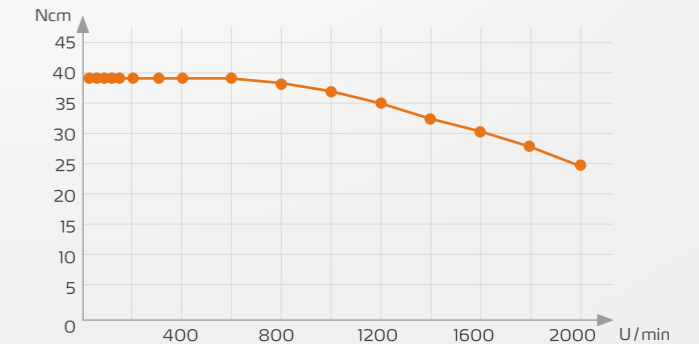
Modell		Best.-Nr.
Hei-TORQUE Ultimate 100	100 Ncm	501-61020-00
Hei-TORQUE Ultimate 200	200 Ncm	501-62020-00
Hei-TORQUE Ultimate 400	400 Ncm	501-64020-00

Leistungsbereiche

40 Ncm

Leistungsdynamik der Modelle:

- Hei-TORQUE Core



100 Ncm

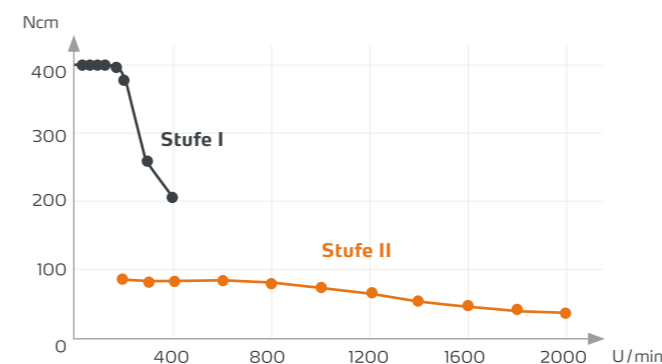
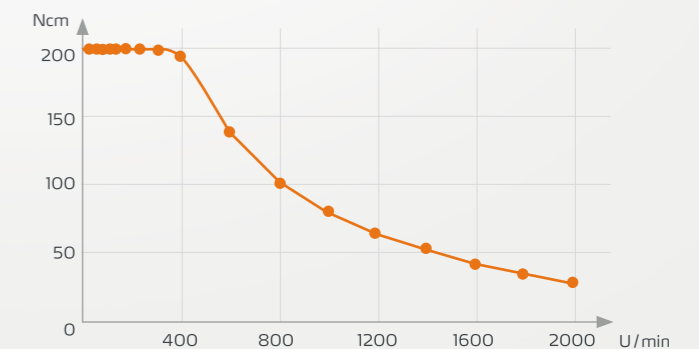
Leistungsdynamik der Modelle:

- Hei-TORQUE Expert 100
- Hei-TORQUE Ultimate 100

200 Ncm

Leistungsdynamik der Modelle:

- Hei-TORQUE Expert 200
- Hei-TORQUE Ultimate 200



400 Ncm

Leistungsdynamik der Modelle:

- Hei-TORQUE Expert 400
- Hei-TORQUE Ultimate 400

Ein zweistufiges Getriebe garantiert ein hohes Drehmoment über den gesamten Drehzahlbereich.

Technische Daten

Laborrührer

Modell	Hei-TORQUE Core	Hei-TORQUE Expert 100	Hei-TORQUE Expert 200	Hei-TORQUE Expert 400	Hei-TORQUE Ultimate 100	Hei-TORQUE Ultimate 200	Hei-TORQUE Ultimate 400
Motorleistung Aufnahme/Abgabe	105/75 W	90/50 W	120/80 W	150/90 W	90/50 W	120/80 W	150/90 W
Anzahl Getriebestufen	1	1	1	2	1	1	2
Drehzahlbereich	20–2.000 U/min	10–2.000 U/min	10–2.000 U/min	10–400 U/min (Getriebestufe I) 20–2.000 U/min (Getriebestufe II)	10–2.000 U/min	10–2.000 U/min	10–400 U/min (Getriebestufe I) 20–2.000 U/min (Getriebestufe II)
Drehrichtungsänderung	–	–	–	–	ja	ja	–
Drehzahlanzeige	digital	digital	digital	digital	digital	digital	digital
Bedienpanel	monochrom 2,4"	monochrom 2,4"	monochrom 2,4"	monochrom 2,4"	farbig 3,2"	farbig 3,2"	farbig 3,2"
Drehzahlregelung	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch
Max. Drehmoment	40 Ncm*	100 Ncm	200 Ncm	400 Ncm	100 Ncm	200 Ncm	400 Ncm
Drehmomentanzeige	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol	Wert	Wert	Wert
Verhalten bei Überlast	Abschaltautomatik mit Anzeige	Abschaltautomatik mit Anzeige	Abschaltautomatik mit Anzeige	Abschaltautomatik mit Anzeige	Abschaltautomatik mit Anzeige	Abschaltautomatik mit Anzeige	Abschaltautomatik mit Anzeige
Motorschutz	Temperaturüberwachung Software	Temperaturüberwachung Software	Temperaturüberwachung Software	Temperaturüberwachung Software	Temperaturüberwachung Software	Temperaturüberwachung Software	Temperaturüberwachung Software
Viskosität max.	10.000 mPas	60.000 mPas	100.000 mPas	250.000 mPas	60.000 mPas	100.000 mPas	250.000 mPas
Volumen max. H₂O	25 l	50 l	50 l	100 l	50 l	50 l	100 l
Analoge/digitale Schnittstelle	–	–	–	–	USB und RS 232	USB und RS 232	USB und RS 232
Zulässige Einschaltdauer	Dauerbetrieb	Dauerbetrieb	Dauerbetrieb	Dauerbetrieb	Dauerbetrieb	Dauerbetrieb	Dauerbetrieb
Counter/Timer	ja	–	–	–	ja	ja	ja
Rührwellen-Ø max.	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm
Abmessungen Gerät B/T/H	70×195×282 mm**	86×247×340 mm**	86×247×340 mm**	93×247×340 mm**	86×247×340 mm**	86×247×340 mm	93×247×340 mm**
Abmessungen Haltestab Ø×B	13×160 mm	13×160 mm	13×160 mm	13×160 mm	13×160 mm	13×160 mm	13×160 mm
Gewicht	2,3 kg	4,4 kg	5,1 kg	5,3 kg	4,4 kg	5,1 kg	5,3 kg
Zulässige Umgebungsbedingungen	5–31°C bei 80% rel. Luftfeuchtigkeit, 32–40°C linear abnehmend bis max. 50% rel. Luftfeuchtigkeit	5–31°C bei 80% rel. Luftfeuchtigkeit, 32–40°C linear abnehmend bis max. 50% rel. Luftfeuchtigkeit	5–31°C bei 80% rel. Luftfeuchtigkeit, 32–40°C linear abnehmend bis max. 50% rel. Luftfeuchtigkeit	5–31°C bei 80% rel. Luftfeuchtigkeit, 32–40°C linear abnehmend bis max. 50% rel. Luftfeuchtigkeit	5–31°C bei 80% rel. Luftfeuchtigkeit, 32–40°C linear abnehmend bis max. 50% rel. Luftfeuchtigkeit	5–31°C bei 80% rel. Luftfeuchtigkeit, 32–40°C linear abnehmend bis max. 50% rel. Luftfeuchtigkeit	5–31°C bei 80% rel. Luftfeuchtigkeit, 32–40°C linear abnehmend bis max. 50% rel. Luftfeuchtigkeit
Schutzart DIN EN 60529	IP 42	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54

Standard-Anschlussspannung: 230 V. Andere Anschlussspannungen auf Anfrage.







* 65 Ncm bei kurzzeitigem Überlastbetrieb

** Höhe von Oberkante Gerät bis Unterkante Bohrfutter bei komplett eingezogenen Backen

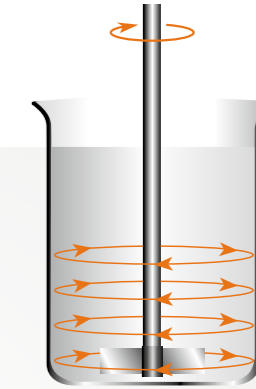
Rührorgane

Beim Einsatz eines Laborrührers kommt es entscheidend auf die richtige Wahl des Rührorgans an. Diese unterscheiden sich in der Art der Strömung, die sie im Medium verursachen, im drehzahlabhängigen Einsatzbereich sowie in ihrer Ausführung für unterschiedliche Viskositäten.

Für jede Anwendung das richtige Rührorgan


<p>Begasen von Flüssigkeiten</p>	<p>Homogenisieren, emulgieren, suspendieren</p>	<p>Rühren von viskosen Medien</p>
		
<p>Turbinenrührer</p> 	<p>Propeller- bzw. Blattrührer</p> 	<p>Ankerrührer Propellerrührer PR 39 VISCO JET®</p> 

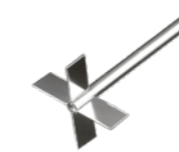
Blatt- / Halbmondrührer



**Für alle Rührorgane gilt:
Sind Gefäßgröße und
Positionierung des Rühr-
organs perfekt aufeinander
abgestimmt, werden optimale
Mischergebnisse erzielt.**

- Die Primärströmungsrichtung ist tangential
- Diese Rührorgane eignen sich besonders gut für Anwendungen im mittleren bis hohen Drehzahlbereich
- Zum Mischen von Medien mit geringer bis mittlerer Viskosität

 Zur Auswahlhilfe für Rührorgane



BR 10 Blattrührer

Blattabmessung	Material	Länge	Ø Rührwelle	Drehzahl	Best.-Nr.
50 x 12 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	2.000 U/min	509-10000-00



BR 11 Blattrührer

Blattabmessung	Material	Länge	Ø Rührwelle	Drehzahl	Best.-Nr.
50 x 12 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	2.000 U/min	509-11000-00



BR 12 Blattrührer

Verfügt über kippbare Rührflügel für enghalsige Gefäße

Blattabmessung	Material	Länge	Ø Rührwelle	Drehzahl	Best.-Nr.
60 x 15 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	2.000 U/min	509-12000-00



BR 13 Blattrührer

Blattabmessung	Material	Länge	Ø Rührwelle	Drehzahl	Best.-Nr.
70 x 70 mm	Edelstahl (V4A)	450 mm	8 mm	800 U/min	509-13000-00



BR 14 Blattrührer

Verfügt über klappbare Rührflügel für enghalsige Gefäße

Blattabmessung	Material	Länge	Ø Rührwelle	Drehzahl	Best.-Nr.
90 x 10 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	800 U/min	509-14000-00



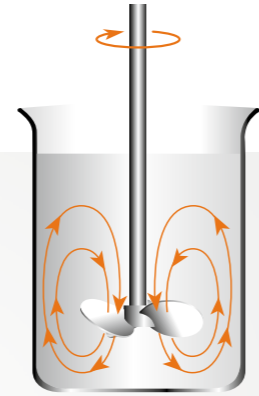
HR 18 Halbmondrührer

Verfügt über kippbare Rührflügel für enghalsige Gefäße, ist ideal zum Rühren in Rundkolben

Blattabmessung	Material	Länge	Ø Rührwelle	Drehzahl	Best.-Nr.
65 x 18 x 3 mm	PTFE	350 mm	8 mm	800 U/min	509-18000-10
		Spannbereich			
		6,5 mm			

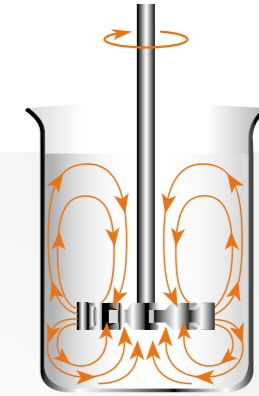
Propellerrührer

- Die Primärströmungsrichtung ist axial
- Diese Rührflügel eignen sich besonders gut für Anwendungen im mittleren bis hohen Drehzahlbereich
- Zum Mischen von Medien mit geringer bis hoher Viskosität
- Ideal zum Homogenisieren und Suspendieren



Turbinenrührer

- Die Primärströmungsrichtung ist radial
- Diese Rührflügel eignen sich besonders gut für Anwendungen im mittleren bis hohen Drehzahlbereich
- Zum Mischen von Medien mit niedriger bis mittlerer Viskosität
- Ideal zum Begasen von Flüssigkeiten und zum Emulgieren



PR 30 Propellerrührer

Ø Propeller	Material	Länge	Ø Rührwelle	max. U/min	Best.-Nr.
58 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	2.000 U/min	509-30000-00



PR 31 Propellerrührer mit Leitring

Ø Propeller	Material	Länge	Ø Rührwelle	max. U/min	Best.-Nr.
33 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	2.000 U/min	509-31000-00



PR 32 Propellerrührer mit Leitring

Ø Propeller	Material	Länge	Ø Rührwelle	max. U/min	Best.-Nr.
45 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	2.000 U/min	509-32000-00



PR 33 Propellerrührer mit Leitring

Ø Propeller	Material	Länge	Ø Rührwelle	max. U/min	Best.-Nr.
66 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	800 U/min	509-33000-00



PR 39 Propellerrührer

Perfekte Rührergebnisse auch bei hoher Viskosität

Ø Propeller	Material	Länge	Ø Rührwelle	max. U/min	Best.-Nr.
75 mm	PTFE	350 mm	8 mm	800 U/min	509-39000-10



TR 20 Turbinenrührer

Ø Turbine	Material	Länge	Ø Rührwelle	Drehzahl	Best.-Nr.
28 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	2.000 U/min	509-20000-00

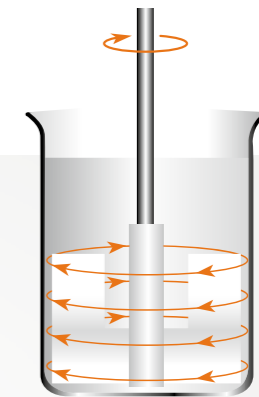


TR 21 Turbinenrührer

Ø Turbine	Material	Länge	Ø Rührwelle	Drehzahl	Best.-Nr.
50 mm	Edelstahl (V4A)	400 mm	8 mm	2.000 U/min	509-21000-00

Ankerrührer

- Die Primärströmungsrichtung ist tangential
- Dieser Rührflügel eignet sich besonders gut für Anwendungen im niedrigen bis mittleren Drehzahlbereich
- Axiale Primärströmung
- Zum Mischen von Medien mit hoher Viskosität



AR 19 Ankerrührer

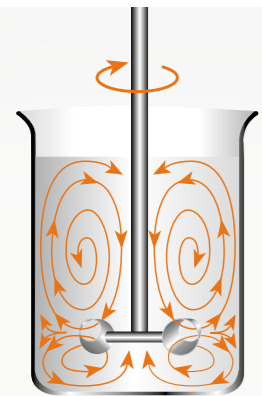
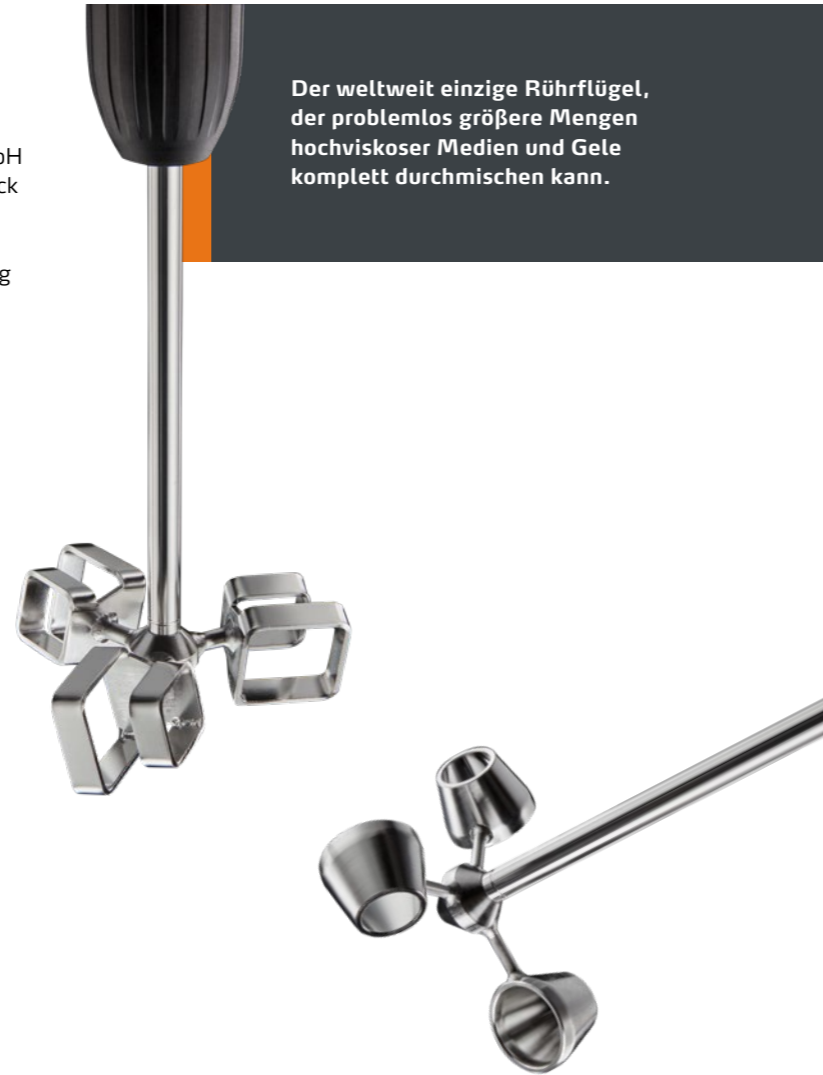
Blattabmessung	Material	Länge	Ø Rührwelle	Drehzahl	Best.-Nr.
60 × 40 × 5 mm	PTFE	350 mm	8 mm	800 U/min	509-19000-10

VISCO JET® Rührsystem

Alleskönner für dick und dünn

Das VISCO JET® Rührsystem der VISCO JET Rührsysteme GmbH beruht auf dem sogenannten Konusprinzip. Durch den Staudruck am Verdrängereintritt und durch die beschleunigte Strömung innerhalb des Verdrängers werden Turbulenzen erzeugt (sog. Düseneffekt). Diese Turbulenzen treffen bei der Kreisbewegung des Rührorgans aufeinander und führen zu der revolutionären Mischbewegung.

- Verkürzte Prozesszeiten bei deutlich besseren Mischergebnissen
- Das Rührprinzip erzielt eine vollständige Entgasung des Mediums – Schaumbildung und Lufteinzug werden wirkungsvoll verhindert
- Selbst bei Medien, die mit konventionellen Rührflügeln nicht mischbar sind, stellt sich eine vollständige Umwälzung ein
- Die besondere Form löst auch bei geringen Drehzahlen eine eigendynamische Strömung aus, die einzigartig ist
- Ein System für nahezu alle Rühraufgaben mit niedrig- bis hochviskosen Medien
- Auch mit dem kompakten Hei-TORQUE Core kompatibel, da auch dieser über ein Spannfutter mit großem Durchmesser verfügt (10 mm)



Anwendungsbereiche

- Getränkeherstellung, Milchprodukte
- Nahrungsmittel, Zucker- und Süßwarenherstellung
- Chemie, Petrochemie, Keramik, Wasseraufbereitung
- Pharma, Kosmetikherstellung
- Farben- und Lackherstellung
- u. v. m.

VISCO JET® Rührer



VISCO JET® – 60 mm Ø

Material	Länge	Ø Welle	Ø Behälter	Drehzahl	Best.-Nr.
Edelstahl (V4A)	500 mm	10 mm	80–150 mm	200–800 U/min	509-16060-00



VISCO JET® – 80 mm Ø

Material	Länge	Ø Welle	Ø Behälter	Drehzahl	Best.-Nr.
Edelstahl (V4A)	500 mm	10 mm	115–200 mm	200–700 U/min	509-16080-00



VISCO JET® – 120 mm Ø

Material	Länge	Ø Welle	Ø Behälter	Drehzahl	Best.-Nr.
Edelstahl (V4A)	500 mm	10 mm	170–300 mm	120–500 U/min	509-16120-00



VISCO JET® – 80 mm Ø (POM)

Material	Länge	Ø Welle	Ø Behälter	Drehzahl	Best.-Nr.
POM*	500 mm	10 mm	115–200 mm	200–700 U/min	509-16081-00



VISCO JET® – 120 mm Ø (POM)

Material	Länge	Ø Welle	Ø Behälter	Drehzahl	Best.-Nr.
POM*	500 mm	10 mm	170–300 mm	120–500 U/min	509-16121-00

* Rührorgan: Kunststoff (POM), Nabe: Messing, Welle: polyamidbeschichtet



VISCO JET® CRACK – 80 mm Ø

Material	Länge	Ø Welle	Ø Behälter	Drehzahl	Best.-Nr.
Edelstahl (V4A)	500 mm	10 mm	115–200 mm	200–700 U/min	509-17080-00



VISCO JET® CRACK – 120 mm Ø

Material	Länge	Ø Welle	Ø Behälter	Drehzahl	Best.-Nr.
Edelstahl (V4A)	500 mm	10 mm	170–300 mm	120–500 U/min	509-17120-00

Eine Rührwelle ist jeweils im Lieferumfang enthalten

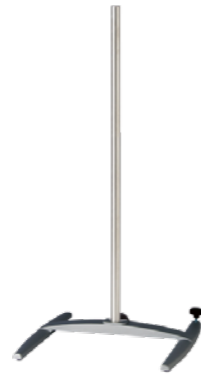
Weiteres Zubehör



Stativ S2

Ø Stativrohr 25 mm,
Höhe 700 mm,
Fußabstand 370 mm,
Gewicht 5,8 kg

Best.-Nr. 570-12000-00



Stativ S2 XXL

Ø Stativrohr 25 mm,
Höhe 1.000 mm,
Fußabstand 370 mm,
Gewicht 6,0 kg

Best.-Nr. 570-12200-00



Teleskopstativ

Ø Stativrohr 32 mm,
Höhe 725 bis 1.025 mm,
Fußabstand 370 mm,
Gewicht 7,7 kg

Best.-Nr. 570-12100-00



Klemme

für Stativ S2, Stativ S2 XXL und
Teleskopstativ, Ø 13 – 32 mm

Best.-Nr. 570-22000-00



Flexible Rührerkupplung

Mit Spannzapfen, für
Rührwellen mit Ø 10 mm

Best.-Nr. 509-03000-00



Rührverschluss (NS 29/32)

Für Rührwellen mit Ø 8 mm,
Schliffkern aus PTFE. Vakuumtauglich,
perfekte Führung für Edelstahl- und
Glas-Rührwellen

Best.-Nr. 509-09000-00



Rührwellenschutz

Für Hei-TORQUE, aus PMMA,
inkl. Adapterset, höhenverstellbar
von ca. 187 – 312 mm

Best.-Nr. 509-08100-00



Biegsame Welle

inkl. Spannfutter,
1.300 mm Gesamtlänge

Best.-Nr. 509-07000-00



RS 232 Kabel

9-polig, für Hei-PLATE Mix 'n' Heat
Ultimate und Hei-TORQUE Ultimate
Modelle

Best.-Nr. 14-007-040-72

Adapterset (o. Abb.)

Zur Befestigung des Rührwellenschutzes am Hei-TORQUE Laborrührer

Best.-Nr. 11-002-501-02

Pakete

Hei-TORQUE

Um eine perfekte Komplettlösung für kraftvolles Rühren und einfachste Bedienung im Labor zu bieten, wurde die Hei-TORQUE Serie um Produktpakete erweitert.



Hei-TORQUE Gold 1 Paket

- Hei-TORQUE Ultimate 100
- Teleskopstativ
- Klemme

Best.-Nr. 501-61029-00

Hei-TORQUE Gold 2 Paket

- Hei-TORQUE Ultimate 200
- Teleskopstativ
- Klemme

Best.-Nr. 501-62029-00

Für die ideale Anwendung auf Labortischen sind in jedem Hei-TORQUE Paket jeweils ein Teleskopstativ und eine dazugehörige Klemme enthalten.

Hei-TORQUE Silver Paket

- Hei-TORQUE Expert 100
- Teleskopstativ
- Klemme

Best.-Nr. 501-61019-00

Hei-TORQUE Platinum Paket

- Hei-TORQUE Ultimate 400
- Teleskopstativ
- Klemme

Best.-Nr. 501-64029-00

Hei-Control Software

Mit der Hei-Control Software können Hei-Connect Magnetrührer und Hei-TORQUE Ultimate Laborrührer gleichzeitig angesteuert werden, um deren Prozesse zu automatisieren und zu reproduzieren. Sie ermöglicht die Programmierung und Visualisierung der Prozessparameter sowie den Export der erfassten Daten.

Mit der kostenfreien Software

- Prozessparameter und Rampen programmieren
- Prozessabläufe in der Software auslesen und speichern
- Gespeicherte Einstellungen erneut laden für reproduzierbare Ergebnisse
- Bis zu 4 Geräte gleichzeitig ansteuern

Kompatibel mit den Modellen
**Hei-Connect Magnetrührer und
Hei-TORQUE Ultimate Laborrührer**



Hei-Control Software kostenfrei
downloaden auf www.heidolph.com

Hei-PLATE Magnetrührer Homogen rühren

Die robusten Magnetrührer der Hei-PLATE Serie wurden entwickelt, um niedrigviskose Flüssigkeiten – von schonend bis intensiv – optimal zu mischen.

Sie eignen sich hervorragend zum Homogenisieren von organischen und anorganischen Stoffen. Die Premiumgeräte bieten höchste Sicherheit und optimalen Bedienkomfort. 800 W Heizleistung (für 230-V-Modelle) und die spezielle Kera-Disk® Aufstellfläche mit Aluminiumkern ermöglichen kürzeste Aufheizphasen und eine dauerhafte Kostenreduzierung.





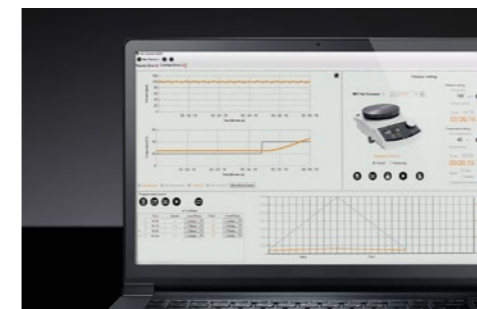
Höchste Sicherheit

- Mehrere unabhängige Sicherheitsmechanismen überwachen den laufenden Prozess. Im Fehlerfall wird die Heizplatte automatisch abgeschaltet
- Durch die Kombination mit Heat-On Aufsätzen kann auf eine Verwendung von Öl verzichtet werden
- Alle Modelle verfügen über eine visuelle Restwärmewarnung zur Vermeidung von Verbrennungen
- Aus Sicherheitsgründen werden die relevanten Funktionen bei Kurzschluss, Fühlerbruch des Temperaturfühlers, defektem Motor und bei einer Störung des Prozessors vollständig abgeschaltet
- Durch eine separate Aktivierung der Heizfunktion wird ein ungewolltes Aufheizen verhindert. Die aktivierte Heizfunktion ist durch die Beleuchtung der Taste oder des Drehreglers (je nach Modell) eindeutig erkennbar
- Um vor Spritzern zu schützen, wird die Drehzahl durch einen Sanftanlauf langsam an den gewünschten Wert herangeführt
- Ein Schaden am Gerät ist selbst bei höchsten Temperaturen ausgeschlossen – alle Modelle verfügen über ein feuerfestes Druckgussgehäuse
- Der eingebaute PID-Regler garantiert ein präzises Erreichen der Zieltemperatur



Bester Bedienkomfort

- Die einzigartige Kera-Disk® Beschichtung ist extrem chemikalienbeständig und kratzfest. Die Aufstellfläche ist dadurch pflegeleicht und Verschmutzungen können leicht entfernt werden.
- Der leistungsstarke Rührmagnet erlaubt selbst bei größeren Mengen bis 20 l eine sichere Mitnahme des Rührstäbchens
- Sollte die Heizplatte ausfallen, wird der Rührvorgang nicht unterbrochen. So wird ein Überhitzen der Probe verhindert
- Eine effiziente Kälteisolierung verhindert Kondensation im Gehäuse und damit den Kontakt zwischen Kondenswasser und elektronischen Bauteilen
- Bei Geräten mit Display lassen sich auch aus größerer Distanz alle Parameter an der großen, beleuchteten Anzeige ablesen





Dauerhafte Kostenreduzierung

- Deutlich kürzere Prozesszeiten. Die hohe Heizleistung von 800 Watt ermöglicht signifikant schnellere Aufheizzeiten im Vergleich zu herkömmlichen Magnetrührern mit 600 Watt
- Die patentierte Kera-Disk® Heizplatte garantiert dank des Aluminiumkerns schnellste Aufheizzeiten. Durch die resistente Keramikbeschichtung ist die Platte chemikalienbeständig und kratzfest
- Die korrosionsgeschützte Elektronik verlängert die Nutzungsdauer um Jahre und reduziert Ausgaben für Neuanschaffungen
- Verschleiß- und wartungsfreie Motoren ersparen Reparatur- und Ersatzteilkosten
- Die Nutzungsdauer liegt im Schnitt bei über 10 Jahren und macht dadurch Ihre Anschaffung zu einer lohnenswerten Investition
- Eine hohe IP-Schutzklasse und ein geschlossenes Gehäuse garantieren eine lange Lebensdauer bei geringer Reparaturanfälligkeit



MADE IN
GERMANY

Alle Vorteile auf einen Blick

3 Jahre Garantie auf alle Geräte sowie eine durchschnittliche Nutzungsdauer von über 10 Jahren

Sicher Heizen und Mischen

Mit der kostenfreien Hei-Control Software für den Hei-Connect können Prozessparameter über einen PC gesteuert und gespeichert werden

Die patentierte Kera-Disk® Heizplatte garantiert schnellste Aufheizzeiten; eine hauchdünne Keramikbeschichtung macht die Platte chemikalienbeständig

Das geschlossene Gehäuse schützt die elektronischen und mechanischen Komponenten des Magnetrührers vor aggressiven Medien und Dämpfen

Bei Ausfall der Heizplatte wird der Rührvorgang NICHT unterbrochen; das verhindert ein Überhitzen der Probe

Mehrere unabhängige Sicherheitsmechanismen überwachen den laufenden Prozess und schalten die Heizplatte im Fehlerfall ab



Bei Kurzschluss, Fühlerbruch des Temperaturfühlers und bei einer Störung des Prozessors schaltet das Gerät die relevanten Funktionen vollständig ab

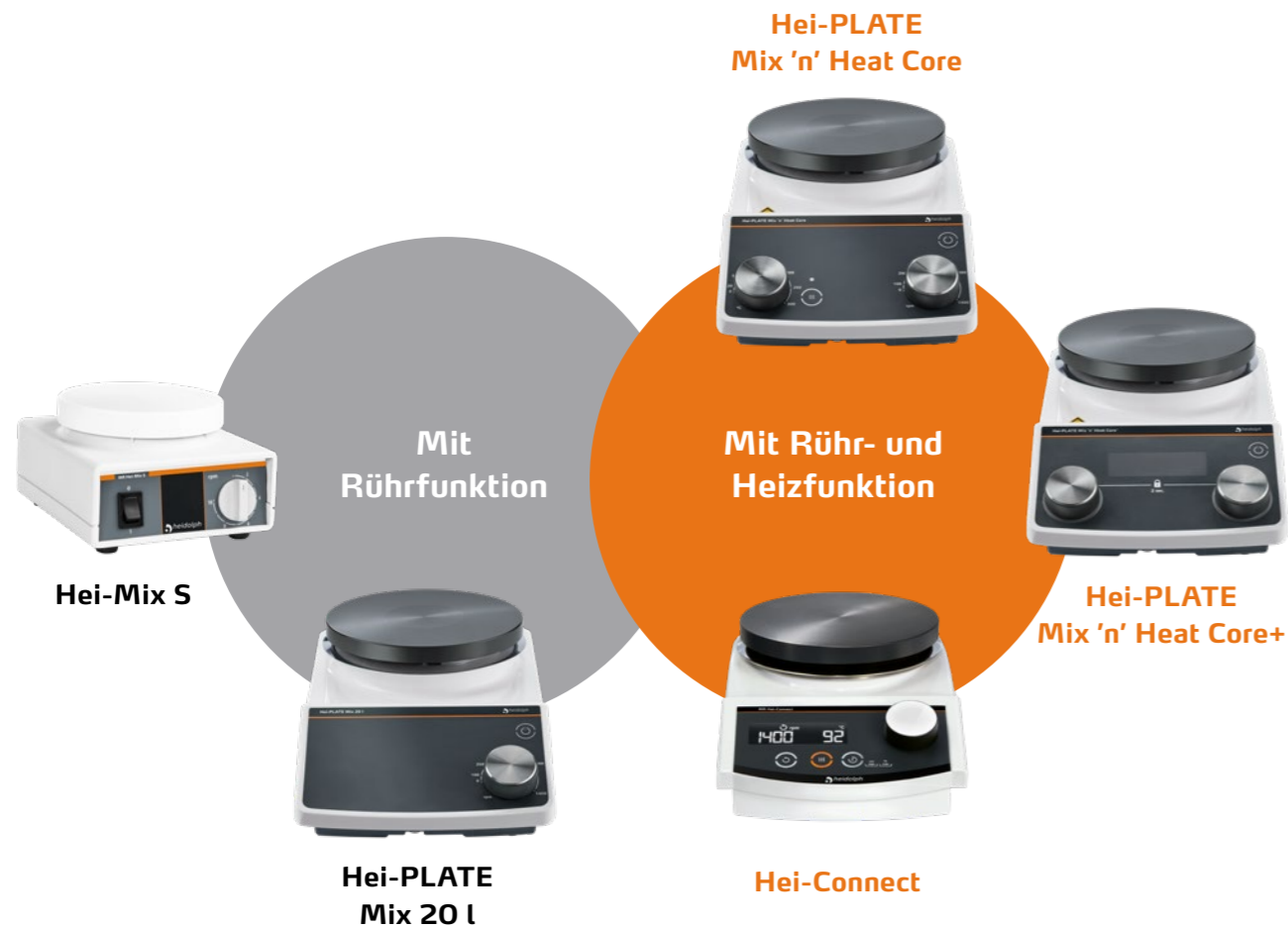
Ein Schaden am Gerät ist selbst bei höchsten Temperaturen ausgeschlossen – die Modelle verfügen über ein feuerfestes Druckgussgehäuse

Eine separate On/Off Taste für die Heizfunktion verhindert ein ungewolltes Aufheizen. Die aktivierte Heizfunktion ist eindeutig erkennbar. Zusätzlich schützt eine Restwärmewarnung nach Abschalten der Heizfunktion effektiv vor Verbrennungen

Eine Heizleistung von 800 Watt bedeutet signifikant schnellere Aufheizzeiten im Vergleich zu Magnetrührern mit 600 Watt.

Die Hei-PLATE Serie

Ob mit oder ohne Heizfunktion haben all unsere Magnetrührer eins gemeinsam: Eine sanfte und gleichzeitig kraftvolle Rührfunktion, die es ermöglicht, niedrigviskose Medien bis zu 20 Litern zu durchmischen.



- Absolut robust und langlebig
- Höchste Sicherheit und bester Bedienkomfort
- Beste Chemikalienbeständigkeit und schnellste Aufheizzeiten durch die patentierte Kera-Disk® Aufstellfläche

Magnetrührer mit Rührfunktion

Hei-Mix S

Für Rühraufgaben in der Biologie und Biochemie

- Mit platzsparendem Polyamid-Gehäuse
- Die weiße Stellplatte aus PVDF eignet sich hervorragend für Titrations und hat einen Durchmesser von 104 mm
- Der Drehzahlbereich ist mit bis zu 2.200 U/min ausreichend für Anwendungen bis zu 5 l



Hei-PLATE Mix 20 l

Für große Rühraufgaben

- Durch die Kera-Disk® Keramikbeschichtung ist die Stellplatte chemikalienbeständig und kratzfest
- Um die Probe schonend zu behandeln, wird die Drehzahl durch einen Sanftanlauf langsam an den gewünschten Wert herangeführt
- Ideal für Anwendungen bis 20 l, da der Durchmesser der Platte 145 mm beträgt und der Drehzahlbereich von 100 bis 1.400 U/min reicht



Modell	Best.-Nr.
Hei-Mix S	503-02000-00
Hei-PLATE Mix 20 l	506-54100-00

Magnetrührer mit Rühr- und Heizfunktion

Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core

Für den leichten und sicheren Einstieg



- **Innovatives Produktdesign:** Unterseite mit Tragehilfe; abgeflachte Kanten, die Flüssigkeiten vom Gerät ableiten; vergrößerter Sicherheitsabstand der Bedienelemente zur Heizplatte, nach IP 42 geprüfetes Gehäuse
- Zwei Drehregler mit Skala erleichtern die Einstellung der Geschwindigkeit zwischen 100 und 1.400 U/min mit einer Drehzahlgenauigkeit von $\pm 2\%$ und der max. Temperatur von 300 °C
- Eine separate Taste für die Heizfunktion verhindert ein ungewolltes Aufheizen. Die Beleuchtung der Taste zeigt die aktivierte Heizfunktion an
- Ein Blinken der Heiztaste signalisiert Restwärme und warnt damit auch nach dem Abschalten der Heizfunktion effektiv vor Verbrennungen

Verfügbar
ab Mitte
2022

Kombinierbar mit dem elektronischen Kontaktthermometer Hei-Con (optional) für noch mehr Präzision bei Einstellung der Werte.

Modell	Heizplatte	Best.-Nr.
Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core	Ø 145 mm	506-11100-00

Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+

Für akademische Ansprüche mit Temperaturfühler

Präzise Einstellmöglichkeiten und Überwachung der Geräteparameter über das digitale Display sowie Anschluss für externen Temperaturfühler Pt 1000.

Mit dem optionalen Temperaturfühler Pt 1000 werden präzise Werte ohne Temperaturschwankungen erzielt.



- Schnellzugriff und Aktivierung der Heiz- und Rührfunktion durch separate Dreh-Drückregler zur intuitiven Einstellung der Parameter – präzise oder große Sprünge zwischen 100 und 1.400 U/min und der maximalen Temperatur von 300 °C
- Sperrfunktion der Regler schützt vor versehentlichem Verstellen
- Selbst aus der Entfernung sind die Werte im beleuchteten Display leicht ablesbar. Aktivierte Funktionen sind durch die LED-Ringe ebenfalls leicht erkennbar
- Ein Blinken des orangen LED-Rings signalisiert Restwärme und warnt damit auch nach dem Abschalten der Heizfunktion effektiv vor Verbrennungen
- Schnelle und präzise Temperaturregelung über den Anschluss eines optionalen externen Temperaturfühlers und zwei auswählbare Heizmodi (FAST und PRECISE)
- Zum Schutz der Probe schaltet die externe Fühlerüberwachung die Heizung automatisch ab, falls der Temperaturfühler nicht im Medium eingetaucht ist

NEU

Modell	Heizplatte	Best.-Nr.
Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+	Ø 135 mm	506-22100-00
Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+	Ø 145 mm	506-21100-00

Hei-Connect

Für eine vollständige Prozessdokumentation und reproduzierbare Ergebnisse

Für die exakte Prozessdokumentation mit präziser Einstellmöglichkeit und zur Überwachung der Geräteparameter über das digitale Display sowie Anschluss für den Temperatursensor Pt 1000.

- Mit Anschluss für den optionalen Temperatursensor Pt 1000 für präzise Werte ohne Temperaturschwankungen
- Alle Werte im beleuchteten Display selbst aus der Entfernung gut ablesbar
- Beleuchtete Tasten zeigen aktivierte Funktionen an
- Über den Drehregler lässt sich die Geschwindigkeit von 100 bis 1.400 U/min mit einer Drehzahlgenauigkeit von $\pm 2\%$ und einer max. Temperatur von 300 °C präzise einstellen
- Zum Schutz vor Überhitzung schaltet ein unabhängiger Sicherheitskreis die Heizung ab, falls die eingestellte Temperatur um 25 °C überschritten wird
- Zum Schutz der Probe schaltet die externe Sensorüberwachung die Heizung automatisch ab, falls der Sensor nicht im Medium eingetaucht ist
- Mit der Timer-Funktion können Ablaufzeiten für die Heiz- und Rotationsfunktionen getrennt definiert werden; bei Prozessende ertönt ein akustisches Signal
- Restwärmewarnung zum effektiven Schutz vor Verbrennungen



Modell	Best.-Nr.
Hei-Connect	505-40000-00
Hei-Connect mit Pt 1000 Temperatursensor	505-40081-00

Reproduzierbare Ergebnisse durch die Programmierung von Rampen und Intervallprozessen. Mit RS 232-Schnittstelle für eine detaillierte Prozessdokumentation direkt am PC.



Die Hei-Control Software ist im Lieferumfang enthalten und steht zum kostenfreien Download zur Verfügung auf www.heidolph.com

Technische Daten

Magnetrührer mit Rührfunktion

Modell	Hei-Mix S	Hei-PLATE Mix 20 l
Drehzahlbereich	0–2.200 U/min	100–1.400 U/min
Drehzahlgenauigkeit	±5 %	±2 %
Antrieb	Spaltpol-Motor	EC-Motor, linksdrehend
Überhitzungsschutz	–	–
Betriebsart	Dauerbetrieb	Dauerbetrieb
Leistungsaufnahme	7 W	20 W
Anschlusstyp	L+N+PE	L+N+PE
Schalldruckpegel	IEC 61010 <70 dB (A)	<50 dB (A)
Display	–	–
Analoge / digitale Schnittstelle	–	–
Heizleistung	–	–
Heiztemperaturbereich	–	–
Heizungsregelung	–	–
Einstellgenauigkeit Temperatur	–	–
Sensoranschluss	–	–
Regelgenauigkeit Heizplatte	–	–
Restwärmewarnung	–	–
Timer	–	–
Rührmenge, max.	H₂O 5 l	20 l
Belastung, max.	6 kg	25 kg
Heizplatte Nutzfläche	Ø 104 mm	145 mm
Stellflächenmaterial	PVDF	Kera-Disk® Aluminium-Legierung, beschichtet
Gewicht	1,1 kg	3,0 kg
Abmessungen	B/T/H 126×140×80 mm	168×299×101 mm
Aufstellhöhe	bis 2.000 über NN	bis 2.000 über NN
Zulässige Umgebungsbedingungen	5–31 °C bei bis zu 80 % rel. Luftfeuchte, 32–40 °C bei bis zu 50 % rel. Luftfeuchte (linear abnehmend)	5–31 °C bei bis zu 80 % rel. Luftfeuchte, 32–40 °C bei bis zu 50 % rel. Luftfeuchte (linear abnehmend)
EMV-Klasse		B, Gruppe 1
Überspannungskategorie		II
Schutzklasse	IEC 61140	I
Schutzart	IEC 60529 IP 21	IP 42

Standard-Anschlussspannung: 230 V. Andere Anschlussspannungen auf Anfrage.

Technische Daten

Magnetrührer mit Rühr- und Heizfunktion

Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core	Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+	Hei-Connect
100–1.400 U/min	100–1.400 U/min	100–1.400 U/min
±2 %	±2 %	±2 %
EC-Motor, linksdrehend	EC-Motor, linksdrehend	EC-Motor
–	–	nein, aber Fehlermeldung
Dauerbetrieb	Dauerbetrieb	Dauerbetrieb
825 W	825 W	825 W
L+N+PE	L+N+PE	L+N+PE
<50 dB (A)	<50 dB (A)	<70 dB (A)
–	LCD-Display	digital
–	–	digital (RS 232)
800 W	800 W	800 W
20–300 °C	20–300 °C	20–300 °C
PID	PID	Mikro-Controller
–	±1 K	±1 K mit Sensor
EKT Hei-Con	Pt 1000	Pt 1000
±5 °C	±5 °C	±5 °C
ja	ja	ja
–	–	ja
20 l	20 l	20 l
25 kg	25 kg	25 kg
145 mm	135 /145 mm	145 mm
Kera-Disk® Aluminium-Legierung, beschichtet	Kera-Disk® Aluminium-Legierung, beschichtet	Kera-Disk® Aluminium-Legierung, beschichtet
3,0 kg	3,0 kg	2,9 kg
168×299×101 mm	168×299×101 mm	173×277×94 mm
bis 2.000 über NN	bis 2.000 über NN	bis 2.000 über NN
5–31 °C bei bis zu 80 % rel. Luftfeuchte, 32–40 °C bei bis zu 50 % rel. Luftfeuchte (linear abnehmend)	5–31 °C bei bis zu 80 % rel. Luftfeuchte, 32–40 °C bei bis zu 50 % rel. Luftfeuchte (linear abnehmend)	5–31 °C bei bis zu 80 % rel. Luftfeuchte, 32–40 °C bei bis zu 50 % rel. Luftfeuchte (linear abnehmend)
B, Gruppe 1	B, Gruppe 1	
II	II	
I	I	I
IP 42	IP 42	IP 32

Standard-Anschlussspannung: 230 V. Andere Anschlussspannungen auf Anfrage.

Zubehör für Magnetrührer



Badaufsatz ¹		
1l	PTFE-beschichtet	504-93100-00
2l	PTFE-beschichtet	504-92100-00
4l	PTFE-beschichtet	504-91100-00



Badaufsatz für Öl ¹		
1l	max. Temperatur 250 °C	504-93000-00
2l	max. Temperatur 250 °C	504-92000-00
4l	max. Temperatur 250 °C	504-91000-00



Kalottenaufsatz ¹	
Für 1l-Rundkolben	504-94000-00



Magnetrührstäbchen		
PTFE-beschichtet		
zylindrisch 25, 40, 50 mm	je 1 Stück	509-56000-00
kreuzförmig 16,5 mm für Kolben 25 – 50 ml	20 Stück	509-58500-00
Evaluierungs-Set für Rundkolben kreuzförmig 10 und 16,5 mm, elliptisch 25 mm, oval 40 und 50 mm	je 2 Stück	509-58300-00
oval 15 × 6 mm für Rundkolben 10 ml	3 Stück	509-53000-00
oval 25 × 10 mm für Rundkolben 25 – 50 ml	3 Stück	509-54000-00
oval 30 × 10 mm für Rundkolben 100 – 250 ml	3 Stück	509-55000-00



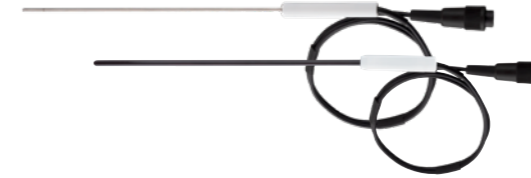
Silikonabdeckung	
Schützt Magnetrührer vor Spritz- und Tropfwasser	
Für Hei-Connect	23-07-06-05-59
Für Hei-PLATE Mix 20l	23-07-06-05-77
Für Hei-PLATE Mix 'n' Heat Modelle	23-07-06-05-76

¹ Für Magnetrührer mit Aufstellfläche Ø 145 mm.
Für Modelle mit Ø 135 mm ist eine Adapterplatte verfügbar.



Adapterplatte
Zur Verwendung von Zubehör für Ø 145 mm Heizplatte mit Ø 135 mm Modellen

Best.-Nr. 505-99000-01



Temperaturfühler Pt 1000
Für Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+
V4A
glasummantelt

509-67910-00
509-67920-00



Halterung für Pt 1000
Mit Haltestab und Haltevorrichtung mit Kabelführung

Best.-Nr. 509-63100-00



Verfügbar ab Mitte 2022

Pt 1000 Halterung für Großaufsätze (3 – 5 l)
Mit Haltestab und Haltevorrichtung mit Kabelführung
Für Hei-Connect
Für Hei-Plate Mix'n'Heat Modelle

509-63200-00
509-63300-00

Elektronisches Kontaktthermometer Hei-Con
Für Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+
V4A
glasummantelt

509-88000-00
509-88100-00



RS 232-Kabel
9-polig, für Hei-Connect

Best.-Nr. 14-007-040-72



Heizbadflüssigkeit
Heizbadflüssigkeit (5 kg)
bis 170 °C
bis 220 °C

515-31000-00
569-00600-00

Luft statt Wasser.

Der Findenser™ – die grüne Alternative

Mehr Sicherheit im Labor

Der Findenser™ ist ein Hochleistungskühler, der in 95 % aller Anwendungen eine Wasserkühlung überflüssig macht. Der gerippte Aluminiummantel garantiert hervorragende Wärmeableitung.

Höchste Sicherheit

Keine Gefahr durch Leckagen und Überflutungen im Labor – für uneingeschränkten Dauerbetrieb

Bester Bedienkomfort

Einfache Handhabung, keine Verschlauchung – mehr Platz im Labor

Dauerhafte Kostenreduzierung

Kein Wasserverbrauch – ressourcenfreundlich und preiswert

- Sofort einsatzbereit
- Absolut flexibel im Einsatz – kein Wasseranschluss nötig
- Große Kühlfläche
- Keine laufenden Kosten
- Keine Leistungsdivergenz zu herkömmlichen Rückflusskühlern



Aluminiumkühlrippen

Hervorragende Wärmeleitfähigkeit und chemikalienbeständige, eloxierte Oberfläche

Einfache Befestigung

Mit Standard-Laborklemmen oder mit dem Findenser™ Befestigungs-Set

Normschliffe

Obere Schliffhülse und unterer Schliffkern in verschiedenen Größen erhältlich

Patentiertes Design

Gekapselte Thermofluidkammer für maximale Wärmeableitung



Prisma Design

Kein Wegrollen durch abgeflachte Kanten. Risiko von Schäden wird minimiert



Findenser NS24 Kern	NS24 Hülse	400 mm	505-81700-00
Findenser NS29 Kern	NS24 Hülse	400 mm	505-81710-00
Findenser NS19 Kern	NS19 Hülse	400 mm	505-81720-00
Findenser Mini NS24 Kern	NS24 Hülse	275 mm	505-81800-00
Findenser Mini NS19 Kern	NS19 Hülse	275 mm	505-81810-00
Findenser Mini NS14 Kern	NS14 Hülse	275 mm	505-81820-00

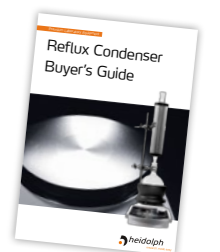
Befestigungs-Set:

2x Kolbenklemme, 2x Kreuzklemme, Haltestab

11-300-008-23



Der Buyer's Guide gibt Antwort auf die wichtigsten Fragen zu den Vor- und Nachteilen eines Rückflusskühlers und was beim Kauf zu beachten ist.



Heat-On Aufsätze

Sicher, schnell und effizient

Ersetzen Ölbäder und Heizmäntel im Labor und reduzieren das Risiko von Bränden. Heat-On Aufsätze sind die sicherste, schnellste und effizienteste Methode zum Heizen und Rühren in Rundkolben von 10 ml bis 5 l.



Höchste Sicherheit

Erhöhte Arbeitssicherheit und Brandschutz: Unfälle, Brände und Kontaminationen werden durch die Eliminierung der Ölbäder vermieden. Das einzigartige Design verhindert Glasbruch und minimiert so das Risiko möglicher Schnittverletzungen und austretender Flüssigkeiten. Die hohe Temperaturgenauigkeit bietet höchste Sicherheit für Anwendungen bis 260 °C.

Bester Bedienkomfort

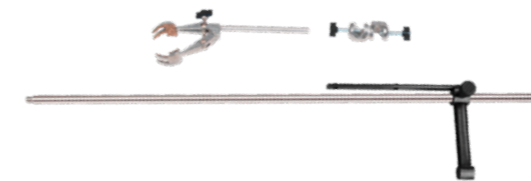
Die Temperatur lässt sich bequem und präzise im Medium oder direkt am Reaktionsaufsatz messen. Es ist kein Öl als Wärmeleiter mehr notwendig, da die Aufsätze die Kolben passgenau umschließen. Der Reinigungsaufwand ist minimiert. Die PTFE-Beschichtung bietet höchste Chemikalienbeständigkeit und entsprechend langjährige Nutzung.

Dauerhafte Kostenreduzierung

Durch das vereinfachte Handling werden Prozesszeiten minimiert und der Probendurchsatz erhöht: 150 ml Wasser werden in weniger als 11 Minuten zum Sieden gebracht. Die um 66 % schnelleren Erhitzungszeiten gegenüber konventionellen Ölbädern sparen zudem Energiekosten.

Kolbengröße	Füllmenge	Heizplatten-temperatur	Zeit bis zum Siedepunkt
10 ml	6 ml	300 °C	6,8 min
25 ml	15 ml	300 °C	8,0 min
50 ml	30 ml	300 °C	8,5 min
100 ml	60 ml	300 °C	8,8 min
150 ml	100 ml	300 °C	10,0 min
250 ml	150 ml	300 °C	10,8 min
500 ml	300 ml	300 °C	16,4 min
1.000 ml	600 ml	300 °C	21,1 min
2.000 ml	1.200 ml	300 °C	35,1 min
3.000 ml	1.800 ml	300 °C	47,3 min
4.000 ml	2.400 ml	300 °C	51,0 min
5.000 ml	3.000 ml	300 °C	75,5 min

Heat-On Zubehör



Heat-On Aufsätze

Aufsatz mit seitlichen Aussparungen	100 ml	505-80066-00
Aufsatz	250 ml	505-80067-00
Aufsatz mit seitlichen Aussparungen	250 ml	505-80067-01
Aufsatz	500 ml	505-80069-00
	1 l	505-80071-00
	2 l	505-80073-00
	3 l	505-80075-00
	4 l	505-80078-00
	5 l	505-80076-00

Heat-On Zubehör

Halterung für 3–5 l Aufsätze	509-63200-00
Kolbenklemme	505-81075-00
Kreuzklemme	570-31100-00

Befestigungs-Set für Kolben

Haltestab für Großaufsätze und Haltevorrichtung mit Kabelführung, Kolbenklemme, Kreuzklemme für Hei-Connect	505-81400-00
für Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core/Core+	509-63400-00

Multi-Well Einsätze und Halterung

Heat-On Einsatz	10 ml	505-80061-00
	25 ml	505-80062-00
	50 ml	505-80063-00
	100 ml	505-80064-00
	150 ml	505-80065-00
Heat-On Multi-Well Halterung		505-80060-00
Heat-On Sicherheitsgriffe		505-80077-00

Sicherheitsabdeckungen

Für Heat-On Multi-Well Halterung	505-80080-00
Für Heat-On 200–300 ml Aufsatz	505-80081-00
Für Heat-On 500 ml Aufsatz	505-80082-00
Für Heat-On 1 l Aufsatz	505-80083-00

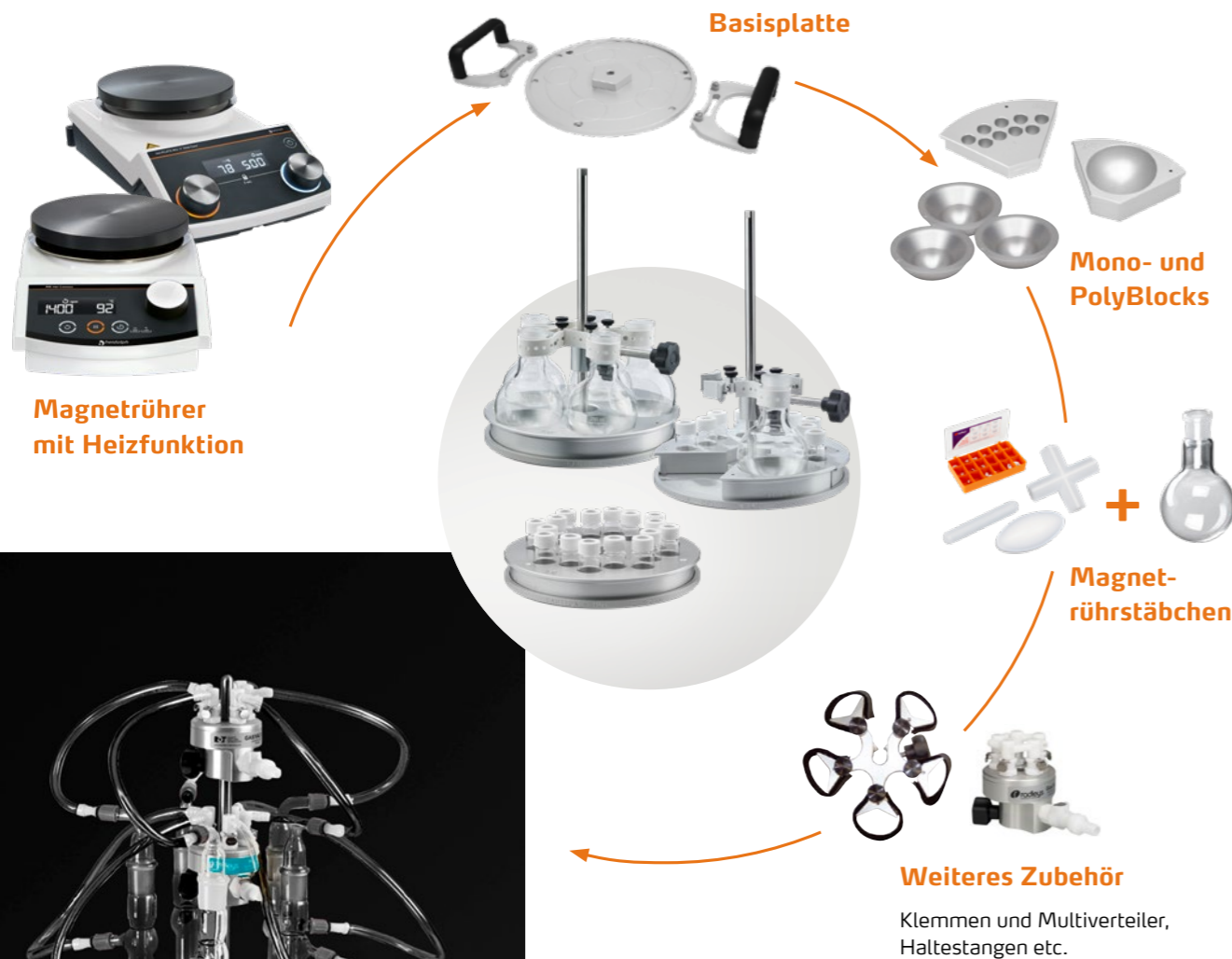
Heat-On Multi-Well Pakete

Paket Heat-On Multi-Well Basic Beinhaltet 1 Multi-Well Halterung und 3 Einsätze (für 25, 50 und 100 ml Kolben)	505-81300-00
Paket Heat-On Multi-Well Beinhaltet 1 Multi-Well Halterung und 6 Einsätze (für 2 × 25, 2 × 50 und 2 × 100 ml Kolben)	505-81200-00

Für Magnetrührer mit Aufstellfläche Ø 145 mm.
Für Modelle mit Ø 135 mm ist eine Adapterplatte verfügbar.

Platzsparend arbeiten

Mit dem StarFish Multi-Reaktionssystem. Einfach vorhandene Rundkolben und andere Gefäße mit den passenden StarFish Aufsätzen kombinieren.



Fertig ist der Aufbau eines StarFish Multi-Reaktionssystems

StarFish Reaktionssysteme eignen sich hervorragend für Soxhlet Applikationen.



StarFish Multi-Reaktionssystem

Eine Vielzahl von Reaktionen platz- und zeitsparend bearbeiten

- Zahlreiche Aufsätze verwandeln den Magnetrührer in ein multiples, effizienzsteigerndes Reaktionssystem für maximal 45 Proben gleichzeitig
- Vielseitig einsetzbares Multitalent
- Unzählige Möglichkeiten: Von einfachen Heiz- und Rühraufgaben über Synthesen bis hin zu Konzentrationen und Extraktionen mit Vakuum und Inertgas
- Kein Zukauf neuer Glaskomponenten erforderlich. Einfach mit den bereits vorhandenen Rundkolben arbeiten und mit den passenden StarFish Aufsätzen kombinieren
- Mono- und PolyBlocks bieten Kombinationsmöglichkeiten von bis zu fünf einzelnen PolyBlocks in verschiedenen Größen oder einem MonoBlock mit einheitlichen Einsatzgrößen



Mono- und PolyBlocks bieten Kombinationsmöglichkeiten von bis zu fünf einzelnen PolyBlocks in verschiedenen Größen oder einem MonoBlock mit einheitlichen Einsatzgrößen.

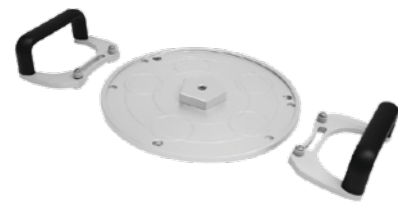
StarFish Zubehör siehe Seite 46.



StarFish Zubehör



Zur Konfigurations-Übersicht von
StarFish Multi-Reaktionssystemen



Basisplatte

Die Basisplatte passt exakt auf die Heizplatte des Magnet-rührers und garantiert sehr guten Kontakt zur beheizten Oberfläche.

StarFish Basisplatte	145 mm Ø	505-81000-00
StarFish Sicherheitsgriffe	2 Stück	505-81001-00



MonoBlocks

MonoBlocks bestehen aus einem Block mit mehreren gleich großen Einsätzen und sind ideal für Anwendungen mit identischen Gefäßen.

MonoBlock für Kolben	5 × 250 ml	505-80001-00
Einsatz für Kolben	150 ml	505-80040-00
	100 ml	505-80041-00
	50 ml	505-80042-00
	25 ml	505-80043-00
	10 ml	505-80044-00
	5 ml	505-80045-00



MonoBlock für Reagenzgläser	16 × 25 mm Ø	505-80002-00
	16 × 24 mm Ø	505-80003-00
	40 × 16 mm Ø	505-80004-00
	40 × 12 mm Ø	505-80005-00



MonoBlock für zylindrische Reagenzgefäße (Vials)	16 × 28 mm Ø	505-80006-00
	20 × 21 mm Ø	505-80007-00
	40 × 17 mm Ø	505-80008-00
	40 × 15 mm Ø	505-80009-00
	40 × 12 mm Ø	505-80010-00



PolyBlocks

PolyBlocks bestehen aus schmalen Segmenten (fünf je Basisplatte), die je nach Gefäßgröße passend kombiniert werden können; ideal bei Verwendung verschiedener Gefäßarten und -größen.

PolyBlock für Kolben	1 × 250 ml	505-80020-00
	3 × 25 ml	505-80021-00
	3 × 24 ml	505-80022-00
	9 × 16 ml	505-80023-00
	9 × 12 ml	505-80024-00
PolyBlock für Reagenzgefäße (Vials)	3 × 28 ml	505-80025-00
	3 × 21 ml	505-80026-00
	7 × 17 ml	505-80027-00
	9 × 15 ml	505-80028-00
	9 × 12 ml	505-80029-00

Für Magnetrührer mit Aufstellfläche Ø 145 mm.
Für Modelle mit Ø 135 mm ist eine Adapterplatte verfügbar.



Universal 5er Klemme

Die StarFish Klemme ermöglicht das Befestigen von Glassätzen in verschiedenen Größen und ist wahlweise mit Silikon- oder Klettband erhältlich.

Jede Klemme besteht aus fünf Teleskoparmen, die nach Bedarf erweitert und dadurch sicher um den Gefäßhals befestigt werden können. Anwendungsbeispiel für die Verwendung beider Klemmen: Das Silikonband hält die Gefäße sicher fest, im Bedarfsfall die Proben mit einem Griff anheben, während das Klettband ein Durchgleiten des Kühlers ermöglicht.

5er Klemme mit Velcro Klettband	505-81010-00
5er Klemme mit Silikonband	505-81020-00



Wasser-Multiverteiler

Verteilt Wasser von einer Ausgangsquelle gleichmäßig an bis zu fünf Kühler.

Im Aufbau werden immer zwei Wasser-Multiverteiler verwendet. Einer, um das Wasser zu verteilen und ein zweiter, um das Wasser wieder aufzufangen. Entweder, um es weiter zu verwenden oder ganz abzuführen. Jeder der fünf Anschlüsse verfügt über ein lecksicheres Abschlussventil.

Wasser-Multiverteiler mit Anschlüssen	505-81030-00
---------------------------------------	--------------



Gas/Vakuum-Multiverteiler

Verteilt Inertgas bzw. Vakuum von einer Ausgangsquelle gleichmäßig an fünf verschiedene Stationen oder Gefäße. Eine Gas- bzw. Vakuumregulierung ist nicht möglich. Jeder der fünf Anschlüsse verfügt über ein lecksicheres Abschlussventil.

Gas / Vakuum-Multiverteiler mit Anschlüssen	505-81040-00	
Ersatz-Klett pads für Teleskoparme	200 mm (10 Stück)	505-81070-00
Ersatz-Klett bänder	200 mm (5 Stück)	505-81080-00
Ersatz-Silikon-Streifen	200 mm (5 Stück)	505-81090-00
Haltestab	650 mm	505-81050-00
Haltestab, teilbar	650 mm	505-81060-00

Pakete

Hei-PLATE – Sensor Pakete

Hei-PLATE Reflux Pakete

HEI-PLATE SENSOR ADVANCED PAKET CORE+

- Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+
- Temperaturfühler Pt 1000
- Halterung für Pt 1000 (Haltestab und Haltevorrichtung mit Kabelführung)
- Silikonabdeckung

Ø 135 mm
Best.-Nr. 506-22151-00

Ø 145 mm
Best.-Nr. 506-21151-00



HEI-PLATE REFLUX PAKET CORE+

- Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+
- Temperaturfühler Pt 1000
- Heat-On Aufsatz 1 l
- Findenser NS29/24
- Befestigungs-Set

Best.-Nr. 506-21156-00



HEI-PLATE PAKET SILVER 2

- Hei-Connect
- Temperaturfühler Pt 1000 (V4A)
- Halterung für Pt 1000 (Haltestab und Haltevorrichtung mit Kabelführung)
- Schnittstellenkabel RS 232

Best.-Nr. 505-40080-00

HEI-PLATE SENSOR SENSOR ADVANCED PAKET CORE

- Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core
- Elektronisches Kontaktthermometer Hei-Con inkl. Halterung
- Silikonabdeckung

Verfügbar ab Mitte 2022

Best.-Nr. 506-11157-00

HEI-PLATE SENSOR BASIC PAKET CORE+

- Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+
- Temperaturfühler Pt 1000 (V4A)
- Halterung für Pt 1000 (Haltestab und Haltevorrichtung mit Kabelführung)

Ø 135 mm
Best.-Nr. 506-22150-00

Ø 145 mm
Best.-Nr. 506-21150-00

HEI-PLATE REFLUX PAKET CORE+ MINI

- Hei-PLATE Mix 'n' Heat Core+
- Temperaturfühler Pt 1000
- Heat-On Aufsatz 250 ml
- Findenser Mini NS24/24
- Befestigungs-Set

Best.-Nr. 506-21155-00

HEI-PLATE REFLUX PAKET CONNECT

- Hei-Connect
- Temperaturfühler Pt 1000
- Heat-On Aufsatz 1 l
- Findenser NS29/24
- Befestigungs-Set

Best.-Nr. 505-40715-00

HEI-PLATE REFLUX PAKET CONNECT MINI

- Hei-Connect
- Temperaturfühler Pt 1000
- Heat-On Aufsatz 250 ml
- Findenser Mini NS24/24
- Befestigungs-Set

Best.-Nr. 505-40732-00

Bester Service

Für beste Ergebnisse

Der Kauf von Heidolph Premium Laborgeräten ist eine Entscheidung für höchste Qualität, Service und Sicherheit. **Nach einer Prozessoptimierung und Kalibrierung ist es möglich, auch die Einhaltung einmal definierter Standards und zuverlässig reproduzierbarer Ergebnisse zu sichern.**

Heidolph hält dazu verschieden aufgebaute Servicepakete gemäß DIN EN 13306:2018 mit jährlichen präventiven Servicemaßnahmen und kürzesten Reaktionszeiten für dauerhaft reproduzierbare Prozesse bereit. Servicevereinbarungen bieten die Möglichkeit, selbst zu entscheiden, welche Leistungen dazu beitragen, Prozesse zu optimieren und sicherzustellen.

Vor dem Kauf



Initiale Applikationsberatung für alle Kunden & Interessenten

Wir gehen auf die individuellen Anforderungen Ihres Projektes ein, überprüfen die theoretische Machbarkeit und finden die beste Gerätekombination für optimale Ergebnisse.



Erster Anwendungstest für alle Kunden & Interessenten

Zur Prüfung der theoretischen Machbarkeit führen wir einen Test mit Ihrem Originalprodukt in unserem Labor durch. Sie erhalten erste Ergebnisse zur Prozessgeschwindigkeit und Qualität der Probe.



Erweiterte Anwendungstests optional und individuell

Wir bieten zusätzliche Tests in unseren Laboren an, die auf Ihre Anforderungen und vorgegebenen Parameter zugeschnitten sind. Die Kosten werden nach Stunden abgerechnet.



Externe Analysen zur Verifizierung

Haben Sie keine Möglichkeiten für Analysen, können wir ein externes Labor damit beauftragen. Wir bestimmen Viskosität, Restfeuchte und Zusammensetzung Ihrer Probe.

Nach dem Kauf



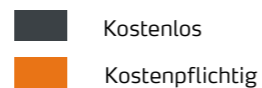
Training Erfolgreich arbeiten ab 1. Tag


Nach Erhalt Ihres Laborgerätes unterstützen wir Sie bei der Inbetriebnahme und stellen in individuellen Applikationsschulungen den optimalen Umgang mit den Geräten sicher.



Optimale Prozesse Maximale Leistung

Unsere Applikationsspezialisten stellen Ihre installierten Neugeräte optimal und anwendungsspezifisch ein. Wir helfen Ihnen auch gerne, die Leistung bereits laufender Prozesse zu steigern.



 Ausführliche Informationen und weitere Services auch online auf www.heidolph.com

Impressum

Herausgeber:
Heidolph Instruments GmbH & Co. KG
Walpersdorfer Straße 12, 91126 Schwabach

Auflage: 01/2022

© Copyright 2021, Heidolph Instruments GmbH & Co. KG
Die Vervielfältigung von Informationen oder Daten bedarf der vorherigen Zustimmung.

Abbildungen zeigen ggf. Zubehör und Dekorationsartikel, die nicht zum Lieferumfang gehören.
Technische Änderungen & Irrtümer bleiben vorbehalten.

Entdecken Sie unsere Rotationsverdampfer auf
www.heidolph.com



Heidolph Instruments GmbH & Co. KG
Walpersdorfer Str. 12 • 91126 Schwabach
Phone: +49 9122 9920-67
Fax: +49 9122 9920-65
E-Mail: sales@heidolph.de

 **heidolph**
research made easy