WAGNER

Industrial Solutions

Cobra®

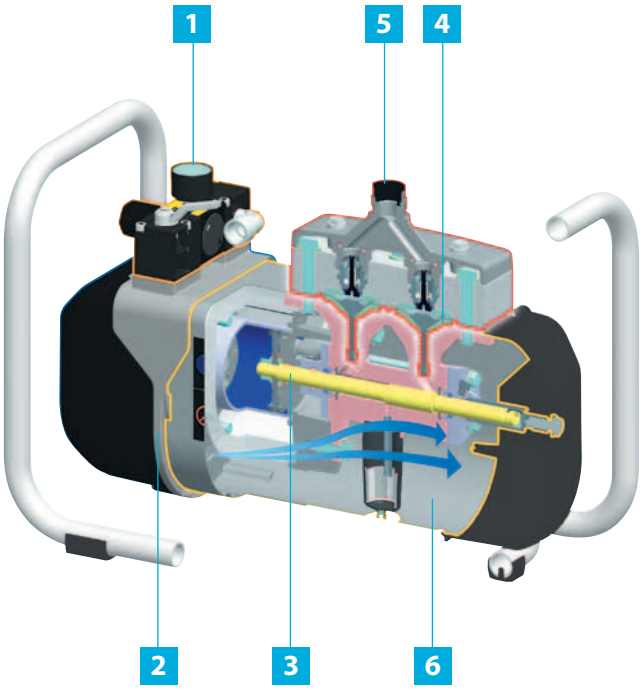
HOCHDRUCK-MEMBRANPUMPEN

- Schnelle Amortisation
- Hohe Zuverlässigkeit
- Vielseitiger Einsatz

WAGNER Cobra®

Die Cobra® ist eine exklusive Hochdruck-Doppelmembranpumpe, die für Airless- und AirCoat-Anwendungen bis 250 bar geeignet ist. Sie ist die erste pneumatische Hochdruckpumpe ohne Packungen. Sie hat keinerlei Durchführungen und ist komplett gegen die Außenatmosphäre abgedichtet. Die Farbstufe arbeitet völlig reibungsfrei. Dadurch sind die Scherkräfte minimal und somit eignet sich die Cobra® ideal für jede Art von Materialien, einschließlich scherempfindlicher, reaktiver Lacke wie UV-Lacke, Isocyanate, Acryl oder sehr hoch abrasiver Materialien. Die Pumpe arbeitet mit extrem niedrigen Pulsationen und garantiert einen gleichmäßigen Farbfluss für ein perfektes Spritzbild und höchste Oberflächenqualität. Der sehr kleine Hubraum sorgt für drastische Reduzierungen des Lösemittelverbrauchs beim Spülen und bei Farbwechseln.

Revolutionäres Funktionsprinzip



Die Cobra® ist prinzipiell die Kombination aus einer Kolbenpumpe und einer Doppelmembran-Pumpe: Die Kolbenpumpe mit IceBreaker®-Luftmotor beaufschlagt eine Hydraulikflüssigkeit mit Übersetzungsverhältnis von 40:1 unter Druck. Dieses wiederum wirkt 1:1 auf die beiden Membrane und auf die zu fördernde Flüssigkeit. Durch die hohe Arbeitsgeschwindigkeit ist die Fördermenge einer Cobra® - bezogen auf das Doppelhubvolumen - vergleichbar mit einer 7-8 mal größeren Kolbenpumpe! Die kalte Abluft des Luftmotors hält das Hydrauliksystem auf konstant niedriger Temperatur.

1. Druckregler
2. IceBreaker®-Luftmotor
3. Öl-Kolben
4. Membran
5. Materialeingang
6. Kühlsystem (patentiert)

Cobra®-Applikationen

Cobra® 40-10

Cobra® 40-10 ist ideal für die Verarbeitung kleinerer Mengen (bis zu 2 l/min) und bei häufigen Farbwechseln. Sie ist für den Einsatz in der Holz- und Möbelindustrie, Schreinerei und Tischlerei genauso geeignet wie in der Metallindustrie. Die Pumpe ist ideal für die Förderung von Stammlack oder Härter für 2K-Anlagen (FlexControl und FlexControl plus).

Cobra® 40-25

Cobra® 40-25 ist ausgelegt für Anwendungen mit mehreren Pistolen und größeren Düsenquerschnitten für Durchflussmengen bis zu 5 l/min. Sie ist bestens geeignet zur Versorgung von automatischen Lackieranlagen in der Holz- und Metallindustrie, sowie in der Lederbeschichtung. Wegen ihres Aufbaus ist die Cobra® 40-25 auch hervorragend für die Förderung von empfindlichen 2K-Materialien geeignet.

Cobra® 2K

Cobra® 2K ist die perfekte Lösung für 2K-Materialien mit Mischungsverhältnis 1:1 wie Polyester-Grundierungen und Decklacke, die z. B. in der Möbelbeschichtung, für Musikinstrumente oder im Bootsbau eingesetzt werden.

WAGNER Cobra®: innovative Technologie

Die Cobra® von WAGNER ist einzigartig am Markt. Die komplette Entwicklung ist auf Höchstleistung, Zuverlässigkeit, Dauerbetrieb und Umweltverträglichkeit ausgelegt.

1. Drastische Reduzierung des Lösemittelbedarfs beim Spülen dank niedrigem Hubraum und minimalem Totraum-Volumen.
2. Besonders langlebige Membrane und Hartmetall-Einlassventile sorgen für höchste Zuverlässigkeit und geringe Wartungskosten.
3. Beste Oberflächenqualität: Sehr niedrige Pulsation und absolut gleichmäßiger Materialfluss.
4. Keine Vereisung: die bewährte WAGNER IceBreaker® Luftmotor-Technologie garantiert minimale Vereisung selbst bei höchster Arbeitsgeschwindigkeit.
5. Einfache Handhabung: integriertes Entlastungsventil.
6. Vielseitig: alle Cobra®-Pumpen können sowohl horizontal als auch vertikal eingesetzt werden.
7. Verschiedene Ansaugsysteme stehen zur Verfügung: Oberbehälter, flexibler Ansaugschlauch oder starres Ansaugrohr.

Umweltfreundlich durch minimalen Lösungsmittelverbrauch!

CE Ex II 2G II X

Cobra®: Alleinstellungsmerkmale

SCHNELLE AMORTISATION

Die extrem volumen-reduzierte Farbstufe erzeugt einzigartiges Einsparpotential:

- Reduzierter Lösemittelverbrauch: bis zu 60 % Einsparungen beim Spülvorgang im Vergleich zu Kolbenpumpen
- Weniger Farbabfall beim Spülen
- Einfacher und schneller Farbwechsel
- Geringe Wartungskosten durch geringen Verschleiß

HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT

Stabile und langlebige Membrane und der packungsfreie Aufbau der Farbstufe garantieren hohe Zuverlässigkeit auch unter schwierigsten Arbeitsbedingungen. Die Kühlung des Hydrauliksystems durch die Abluft des Luftmotors gewährleistet gleichmäßige Temperatur und Viskosität des Hydrauliköls.

VIELSEITIGER EINSATZ

Kolben- und Faltenbalgpumpen haben folgende Einschränkungen:

1. Sie erzeugen Wärme durch Reibung: Dies schränkt die Verarbeitung von reaktiven und abrasiven Materialien ein. Die Cobra® arbeitet reibungsfrei und kann sämtliche kritischen Materialien verarbeiten.
2. Sie erzeugen starke Scherkräfte und sind somit nicht für scherempfindliche Materialien geeignet. Mit Ausnahme der Ein- und Auslassventile arbeitet die Cobra® frei von Scherung.
3. Am Umkehrpunkt des Kolbens sind Pulsationseffekte unausweichlich. Sie wirken sich negativ auf die Gleichmäßigkeit der Farbzufuhr und die Oberflächenqualität aus. Dieser negative Effekt ist bei der Cobra® extrem klein.
4. Um hohe Durchflussmengen zu erzielen, benötigt man große Farbstufen. Dank der hohen Arbeitsgeschwindigkeit und der sehr kleinen Innenvolumen reduziert sich der Spülmittelverbrauch mit der Cobra® drastisch.

Membran-Technologie

Einzigartige Cobra® Technologie

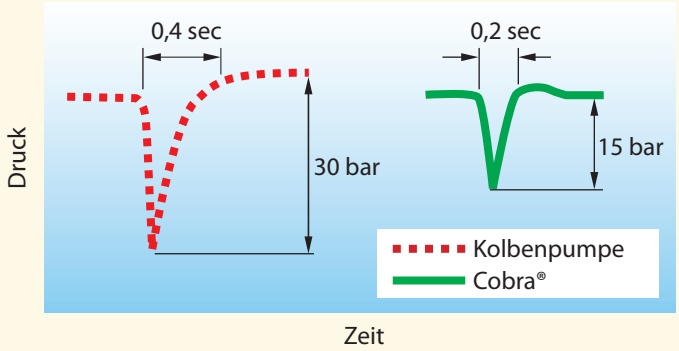
PUMPGESCHWINDIGKEIT

Die empfohlene Arbeitsgeschwindigkeit für Kolbenpumpen liegt bei max. 30 DH/min. Die Cobra® kann ohne Einschränkungen mit 200 DH/min betrieben werden. So kann das Volumen der Farbstufe bei gleich hoher Fördermenge enorm verkleinert werden.

	Cobra® 40-10	Kolbenpumpe
Max. Arbeitsgeschwindigkeit	200 DH/min	30 DH/min
Fördervolumen	10 cm^3/DH	65 cm^3/DH
Max. Durchflussmenge	2,0 l/min	2,0 l/min

PULSATIONEN

Im Vergleich zu normalen Kolben- oder Faltenbalgpumpen garantiert die Doppelmembran-Pumpen-Technologie in Verbindung mit kleinem Hubraum geringste Pulsation und einen gleichmäßigen Materialfluss.



Beispiel: Wasser bei Arbeitsdruck von 150 bar.

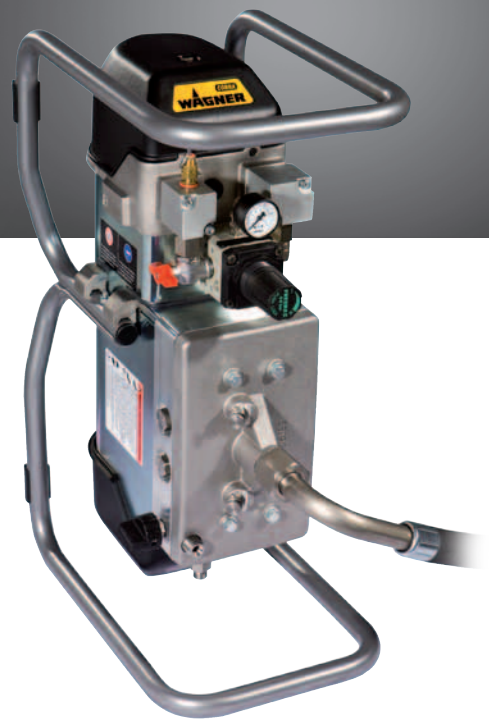
Cobra® Übersicht

Cobra® 40-10

Cobra® 40-10 ist ideal für die Verarbeitung kleinerer Mengen (bis zu 2 l/min) und bei häufigen Farbwechseln. Sie ist für den Einsatz in der Holz- und Möbelindustrie, Schreinerei und Tischlerei genauso geeignet wie in der Metallindustrie. Die Pumpe ist ideal für die Förderung von Stammlack oder Härter für 2K-Anlagen (FlexControl und FlexControl plus).

Cobra® 40-25

Cobra® 40-25 ist ausgelegt für Anwendungen mit mehreren Pistolen und größeren Düsenquerschnitten für Durchflussmengen bis zu 5 l/min. Sie ist bestens geeignet zur Versorgung von automatischen Lackieranlagen in der Holz- und Metallindustrie, sowie in der Lederbeschichtung. Wegen ihres Aufbaus ist die Cobra® 40-25 auch hervorragend für die Förderung von empfindlichen 2K-Materialien geeignet.



EINSATZGEBIETE

- Holz- und Möbelindustrie
- Schreinereien und Tischlereien
- Landwirtschaft, Bau- und Erdbaumaschinen
- Metallindustrie
- Lederbeschichtung

VERARBEITBARE MATERIALIEN

- Materialien auf Wasser- und Lösungsmittelbasis
- Holzlacke
- Feuchtigkeitsempfindliche Materialien, Isocyanate
- Scherempfindliche Farben
- UV-härtende Lacke
- Temperatur-reaktive Materialien (zum Beispiel Acryl)
- Zinkprimer

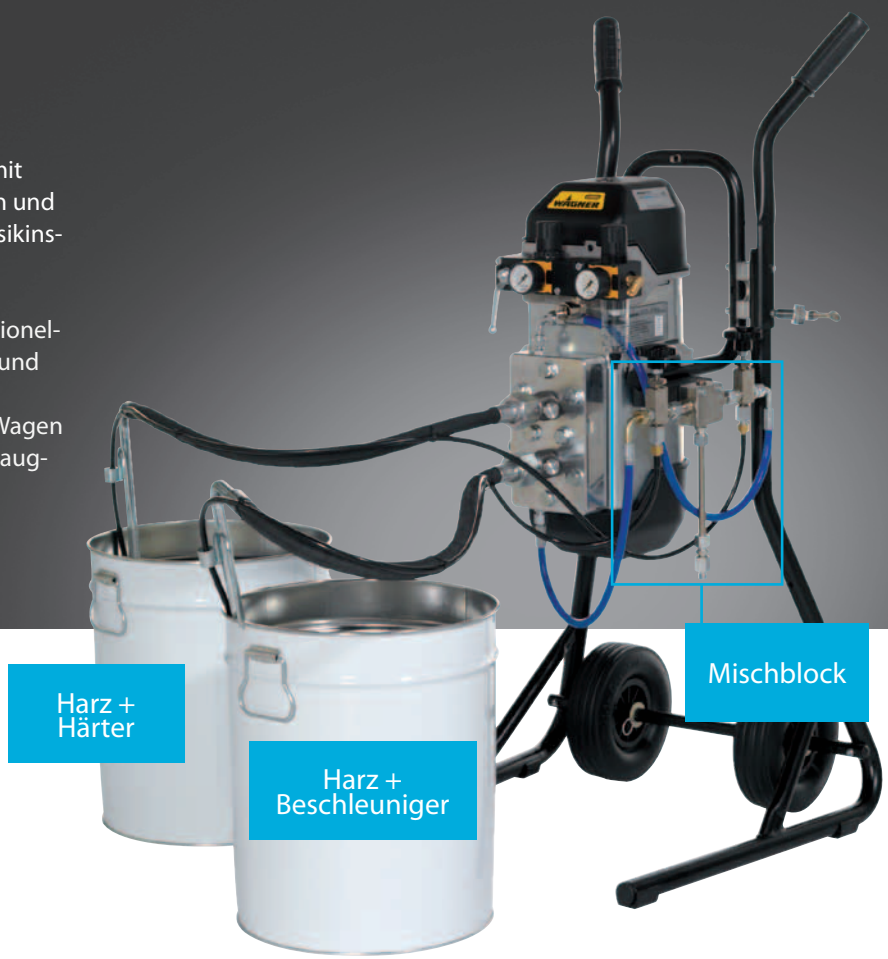
Technische Daten

Cobra®

	Cobra® 40-10	Cobra® 40-25
Übersetzungsverhältnis	40 : 1	40 : 1
Max. Arbeitsdruck	250 bar	250 bar
Volumenstrom pro DH	10 cm^3	25 cm^3
Max. Arbeitsgeschwindigkeit	200 DH/min	200 DH/min
Max. Durchfluss	2,0 l/min	5,0 l/min
Gewicht	19 kg	32 kg
Materialausgang	3/8" NPS	3/8" NPS

Cobra® 2K: Ideal zum Mischen und Applizieren von Polyester

Cobra® 2K ist die perfekte Lösung für 2K-Materialien mit Mischungsverhältnis 1:1 wie Polyester-Grundierungen und Decklacke, die z. B. in der Möbelbeschichtung, für Musikinstrumente oder im Bootsbau eingesetzt werden.
Durch die packungs- und reibungsfreie Konstruktion vermeidet die Cobra® 2K typische Probleme der traditionellen 2K-Faltenbalgpumpen wie hohe Wartungskosten und Lösemittelverbräuche.
Cobra® 2K ist mit Grundgestell, Wandhalterung oder Wagen verfügbar und komplett ausgestattet mit Doppel-Ansaugsystem, Entlastungsventilen und statischem Mischer.



Technische Daten

Cobra® 2K

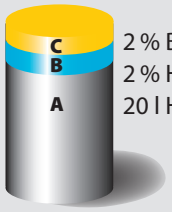
Mischungsverhältnis	1 : 1
Übersetzungsverhältnis	40 : 1
Max. Arbeitsdruck	250 bar
Max. Durchfluss	2,0 l/min

VORTEILE DER COBRA® 2K

- Nur der tatsächliche Bedarf wird immer frisch angemischt
- Die packungsfreie Konstruktion erzeugt keine Reibung und somit kein Wartungsproblem
- Einfache Reinigung
- Reduzierter Orangenhauteffekt und weniger Zwischenschliff bei Hochdruck-Anwendungen
- Für AirCoat- und Airless-Anwendungen geeignet: weniger Overspray, hoher Auftragswirkungsgrad

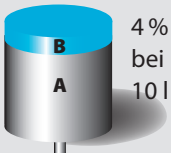
VORBEREITUNG VON POLYESTER FÜR COBRA® 2K

Manuelles Mischen:

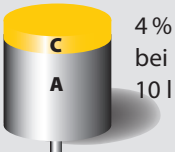


2 % Beschleuniger bei 20 l Harz (400 cl)
2 % Härter bei 20 l Harz (400 cl)
20 l Harz

Mit Cobra® 2K: Harz in zwei Behälter à 10 l aufteilen und entsprechend Härter und Beschleuniger hinzufügen.



4 % Härter
bei 10 l Harz (400 cl)
10 l Harz



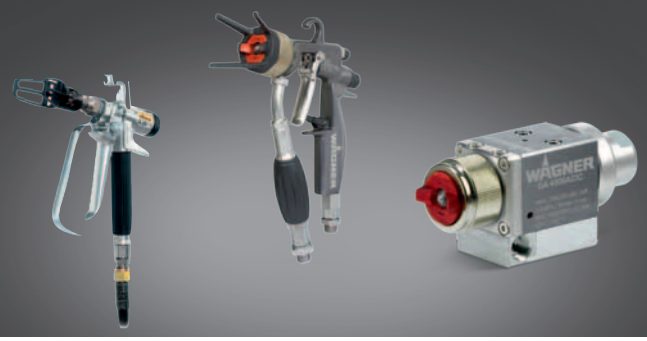
4 % Beschleuniger
bei 10 l Harz (400 cl)
10 l Harz

Cobra 2K

20 l Harz
+ 400 cl Härter (2 % of 20 l)
+ 400 cl Beschleuniger (2% of 20 l)

Erfahrung in Applikation

Das WAGNER-Pistolenprogramm kombiniert wirtschaftliche Beschichtungstechnik mit hoher Oberflächenqualität. Wir führen manuelle und automatische Pistolen für das Airless-, AirCoat- und Luftzerstäubende Verfahren mit und ohne Elektrostatikunterstützung sowie Hochrotationszerstäuber in unserem Produktportfolio.



Niederdruck-Membranpumpen

Zip-Pumpen

WAGNER hat neben der Cobra® eine breite Palette an luftbetriebenen Membranpumpen im Programm.

Die Niederdruck-Membranpumpen von WAGNER sind für Niederdruck-Anwendungen geeignet und zeichnen sich durch hohe Fördervolumen und maximale Zuverlässigkeit aus.

Mischen für Fortgeschrittene

Neben den Einstiegsgeräten der TwinControl-Reihe bietet WAGNER auch eine breite Palette an weiteren Misch- und Dosieranlagen an. Die FlexControl-Produktfamilie und die Intellimix 4 bieten weitere Möglichkeiten wie automatische Farbwechsel, Rezeptspeicher, Anbindung von Peripheriegeräten, Nieder- und Hochdruckanwendungen mit höchster Mischgenauigkeit.

J. Wagner GmbH
Industrial Solutions
D-88677 Markdorf
Tel. +49 (0) 75 44/5 05-0
Fax +49 (0) 75 44/505-200

J. Wagner AG
Industrial Solutions
CH-9450 Altstätten/SG
Tel. +41 (0) 71/7 57 22 11
Fax +41 (0) 71/7 57 23 23

www.wagner-group.com

Weitere Informationen zur Cobra® und zu unserem Zubehörprogramm wie Luftkappen, Düsen und Schläuchen finden Sie im WAGNER Nasslackkatalog.

Printed in Germany · Änderungen vorbehalten · GER · 322800 · 05/2010