

# Montageanleitung

Installation instructions  
Montageaanwijzing  
Instructions de montage  
Istruzioni di montaggio  
Instrucciones de montaje  
Assembly Instructions  
Monteringsanvisning  
Montážní návod  
Instrukcja montażu  
Инструкция по монтажу  
安裝指導

Valid from Juli, 1<sup>st</sup> 2016

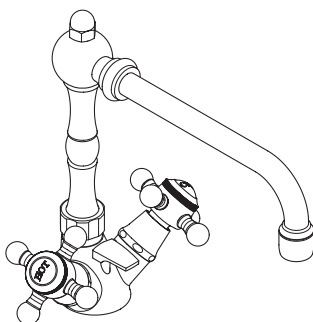
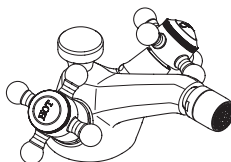
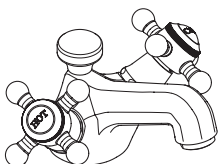
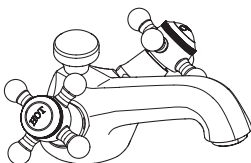
**US/CA Article No.**  
**XX XXX XXX-FF 0010**  
**Max. flow 1.2 gpm**

**⚠ Danger of scalding**

Pressure fluctuations in the water supply lead to sudden and considerable water temperature fluctuations.

Avoid pressure fluctuations and limit hot water temperature.

Any scalds should be examined by a physician and treated, if necessary.



22 305 360 // 22 500 360 // 22 512 360 // 24 510 360

**DORN  
BRACHT**

**Haftung nur bei Montage durch einen Fachinstallateur** // Warranty is void unless installed by a professional plumber // Aansprakelijkheid uitsluitend bij montage door een erkend installateur // Notre responsabilité n'est engagée que si le montage est effectué par un installateur spécialisé // La responsabilità verrà assunta solo se il montaggio è stato compiuto da un installatore qualificato // Sólo se asume responsabilidad si lo instala un especialista // Warranty is void unless installed by a professional plumber // Garantín gällar endast när monteringen utförs av behörig installatör // Záruka pouze při montáži kvalifikovaným instalatérem // Gwarancja tylko przy montażu przez wyspecjalizowanego instalatora // Материальная ответственность изготовителя только при монтаже квалифицированным сантехником // 仅在专业安装工实施安装的情况下才承担责任

---

**Betriebsbedingungen und Maße finden Sie im Anhang** // Operating conditions and dimensions can be found in the appendix // Bedrijfsvoorwaarden en maten vindt u in het aanhangsel // Vous trouverez les conditions de montage et les dimensions en annexe // Le condizioni di funzionamento e le misure sono fornite nell'appendice // En el anexo encontrará usted las condiciones de funcionamiento y las medidas // Operating conditions and dimensions can be found in the appendix // Driftsförhållanden och måttuppgifter finns i bilagan // Provozní podmínky a rozměry najdete v příloze // Warunki robocze i wymiary znajdują się w załączniku // Данные об условиях эксплуатации и о размерах находятся в приложении // 运行条件及尺寸在附件中

---

**Service** // Service // Service // Service // Servizio // Servicio al cliente // Service // Service // Servis // Сервис // 服务

[www.dornbracht.com](http://www.dornbracht.com)

**Technische Informationen** // Technical data // Technische gegevens // Caractéristiques techniques // Dati tecnici // Datos técnicos // Technical Data // Teknisk information // Technické informace // Informacje techniczne // Техническа информация // 技术信息

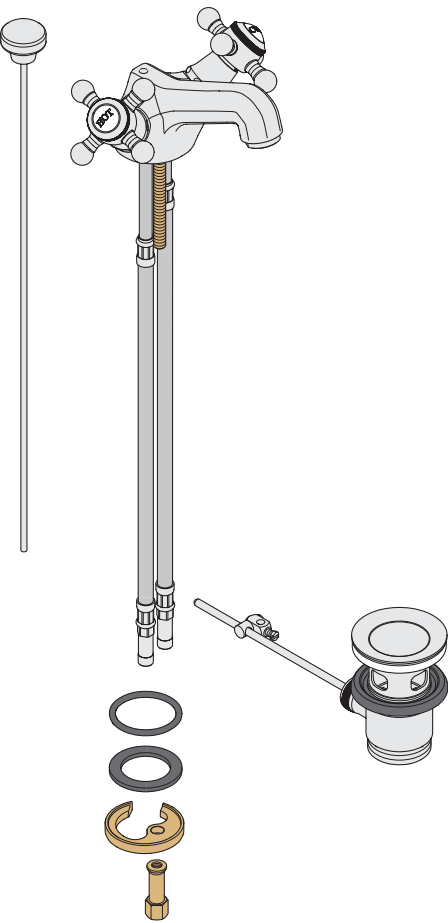
[www.dornbracht.com](http://www.dornbracht.com)  
> Professional  
> Technische Daten

**Pflege und Wartung** // Care and maintenance // Onderhoud en verzorging // Entretien et maintenance // Manutenzione e cura // Cuidado y mantenimiento // Care and Maintenance // Skötsel och underhåll // Ošetřování a údržba // Czyszczenie i konserwacja // Уход и техобслуживание // 维修保养

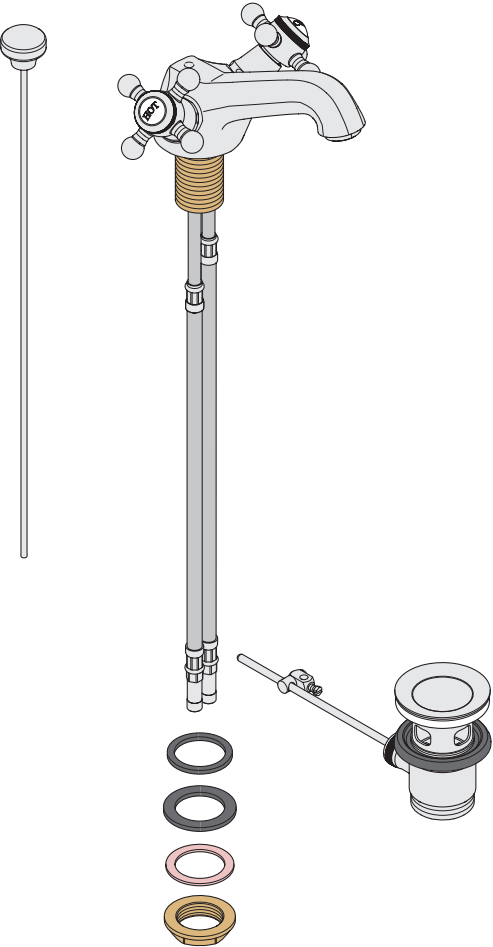


**Lieferumfang** // Parts supplied // Omvang van de levering // Pièces livrées // Entità di fornitura // Volumen de suministro // Parts Supplied // Leveransomfång // Rozsah dodávky // Zakres dostawy // Объем поставки // 供货范围

A 22 305 360

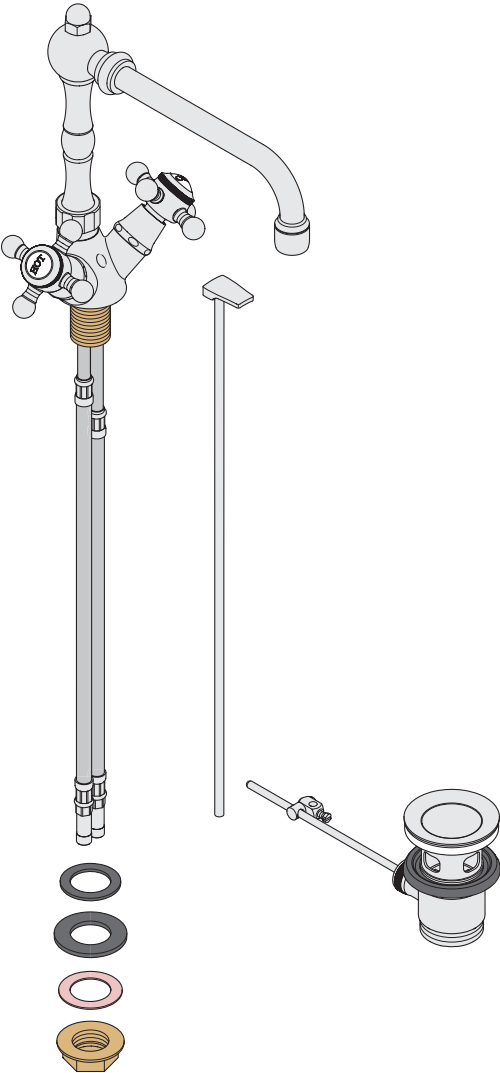


B 22 500 360



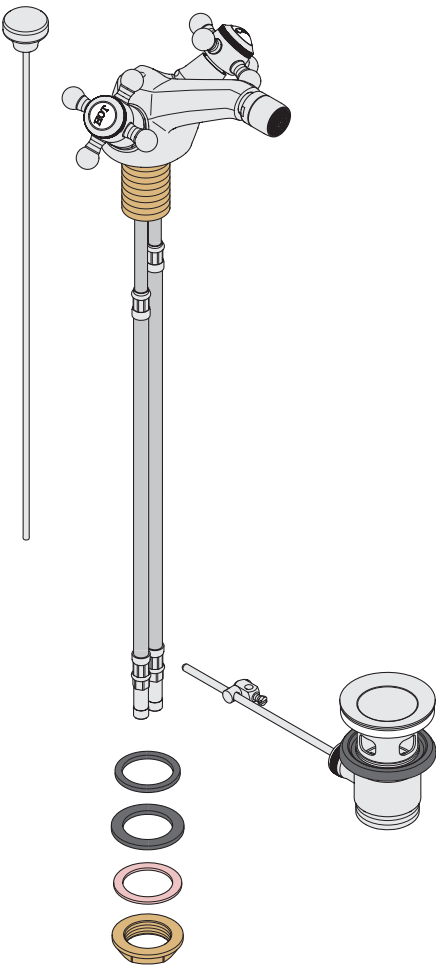
**Lieferumfang** // Parts supplied // Omvang van de levering // Pièces livrées // Entità di fornitura // Volumen de suministro // Parts Supplied // Leveransomfång // Rozsah dodávky // Zakres dostawy // Объем поставки // 供货范围

C 22 512 360



**Lieferumfang** // Parts supplied // Omvang van de levering // Pièces livrées // Entità di fornitura // Volumen de suministro // Parts Supplied // Leveransomfång // Rozsah dodávky // Zakres dostawy // Объем поставки // 供货范围

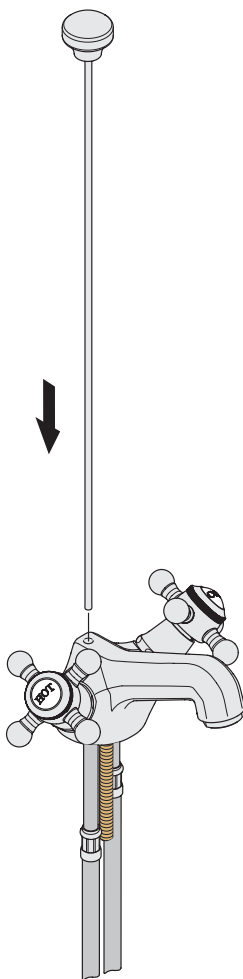
B 24 510 360



# 1

AB

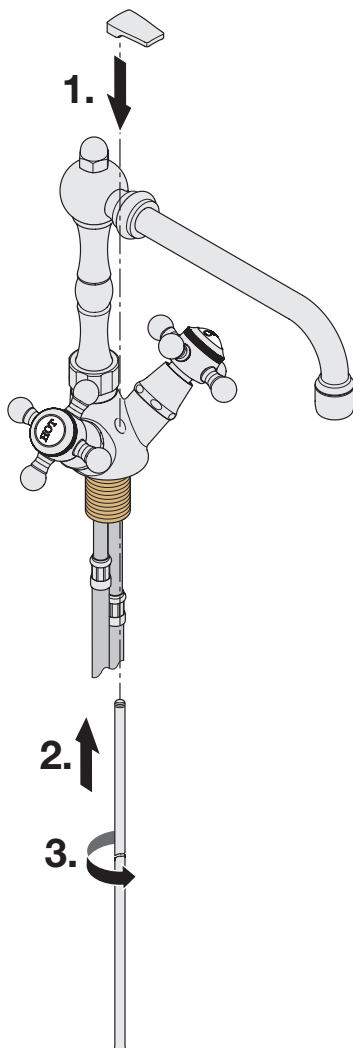
22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360

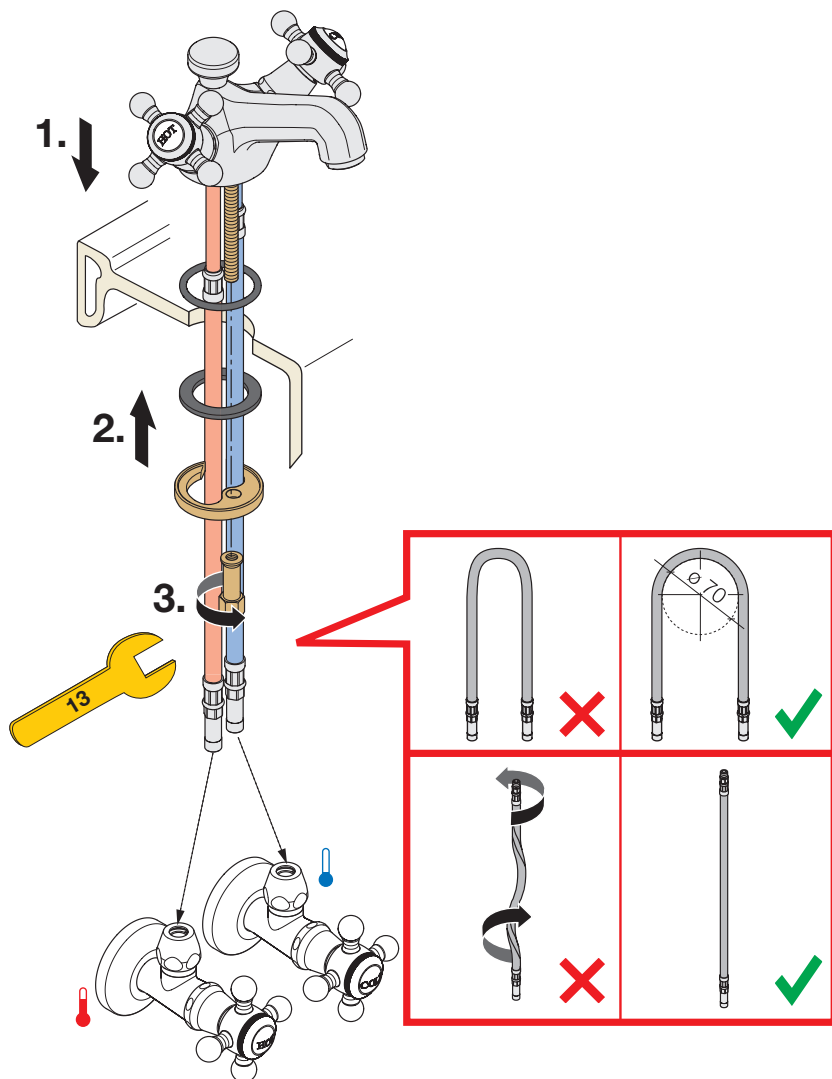




22 512 360

**1**  
C



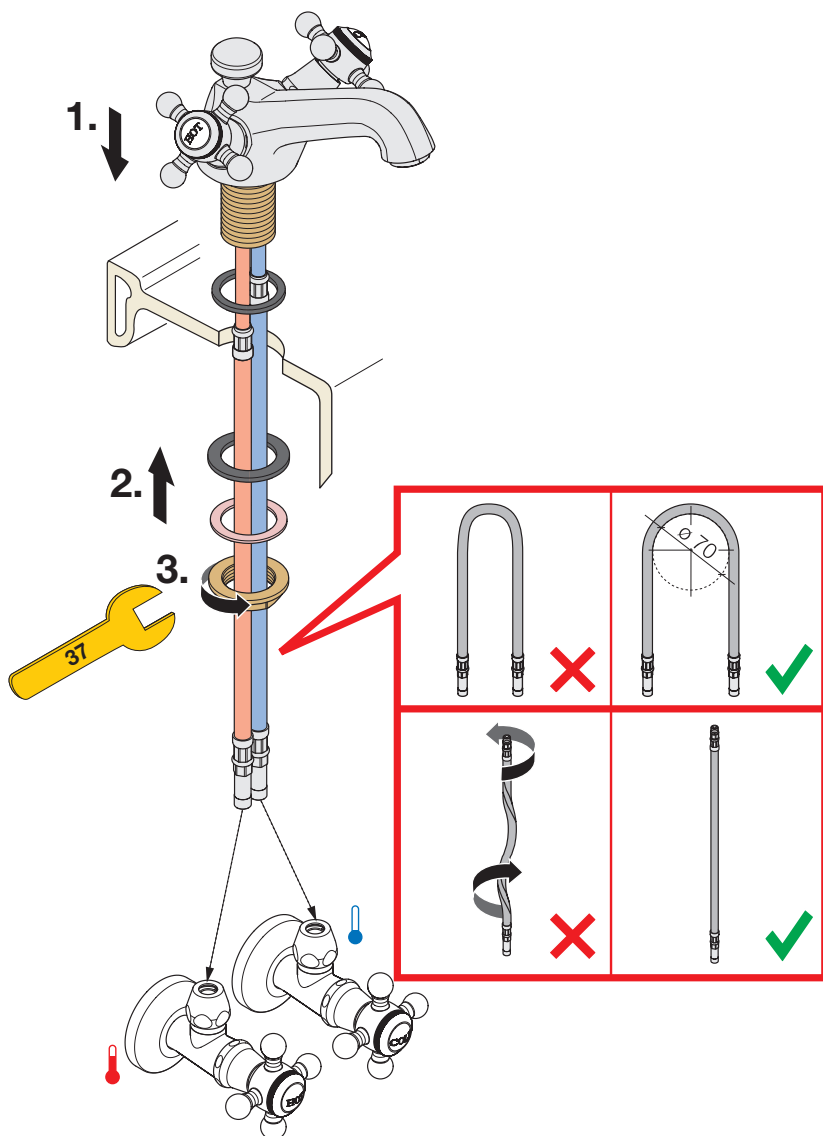






22 500 360 // 24 510 360

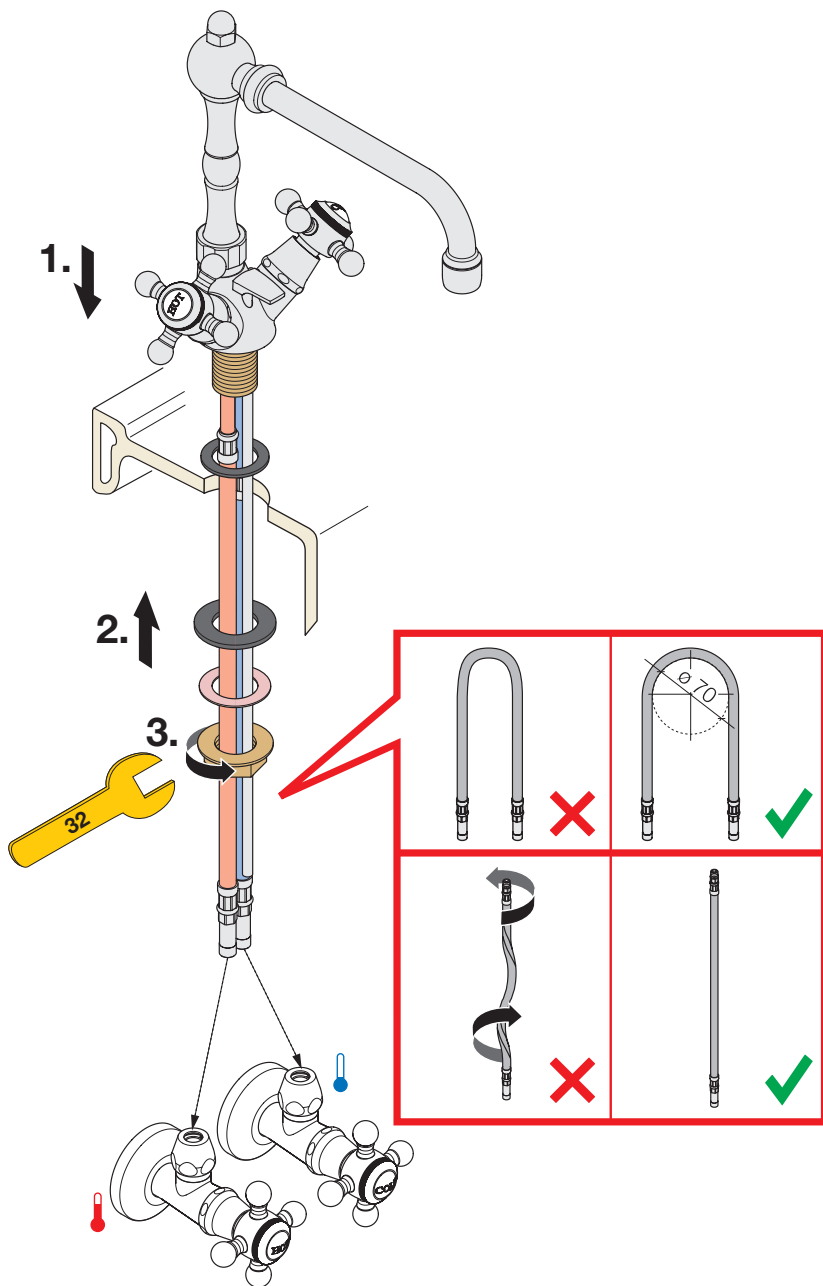
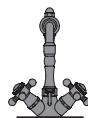
**2**  
B

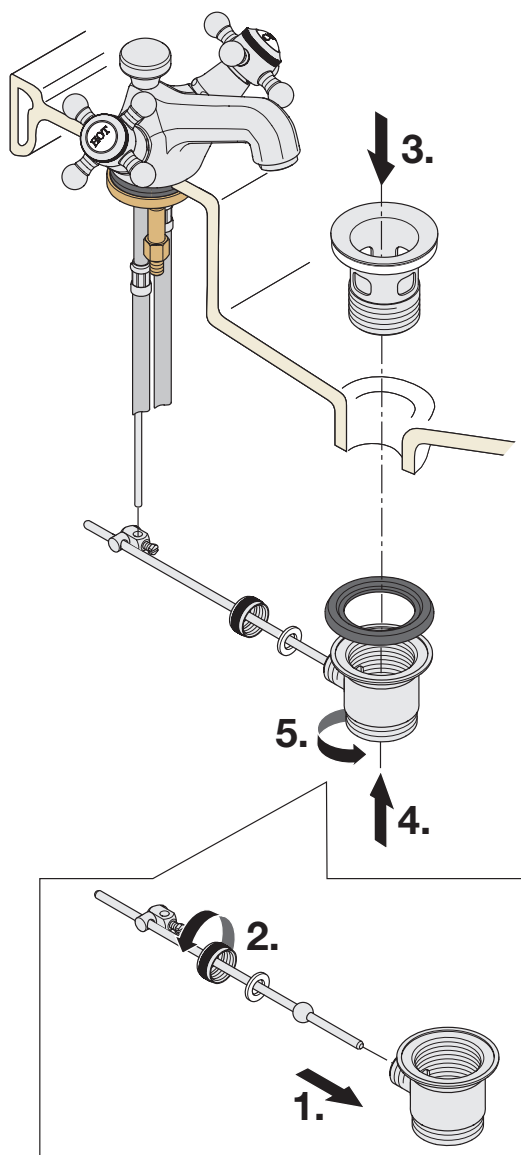


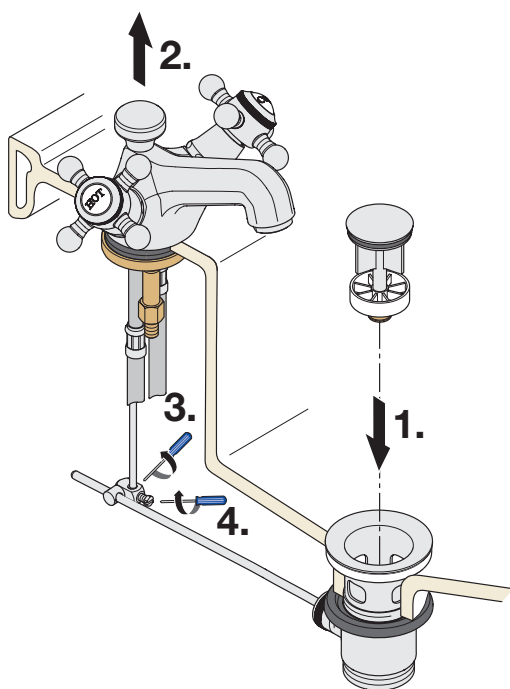
# 2

22 512 360

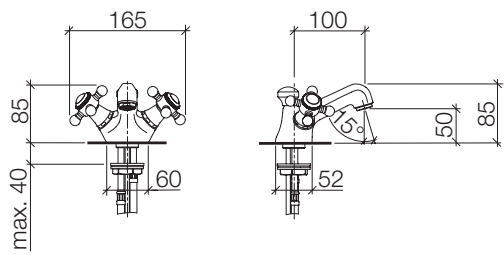
C





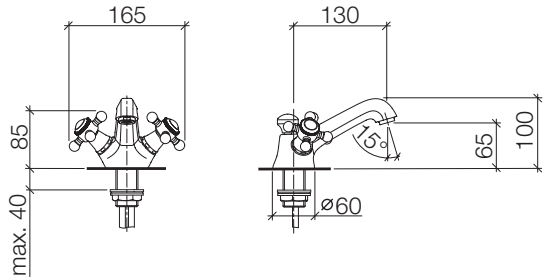


22 305 360



mm

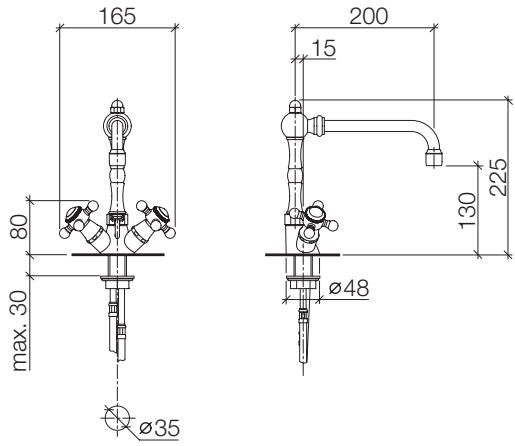
22 500 360



mm

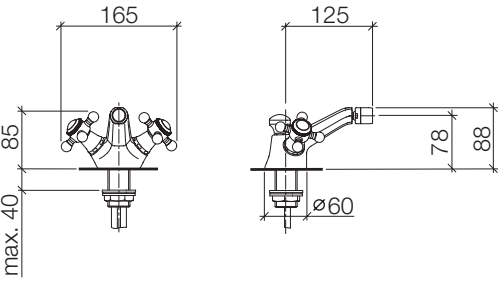
Inch = mm x 0,0394

22 512 360



mm

24 510 360



mm

Inch = mm x 0,0394

**(DE) Betriebsbedingungen**

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Empfohlene Vorlauftemperatur | ≤ 65°C |
| Maximale Vorlauftemperatur   | ≤ 90°C |
| Min. Fließdruck              | 1 bar  |
| Max. Fließdruck              | 5 bar  |
| Empfohlener Betriebsdruck    | 3 bar  |
| Prüfdruck                    | 16 bar |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Geräuschklasse I nach DIN 4109.

Bei Ruhedruck über 5 bar ist zur Einhaltung der Geräuschwerte nach DIN 4109 ein Druckminderer entsprechend DIN 1988 in die Versorgungsleitung einzubauen.

**(GB) Operating conditions**

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Recommended flow temperature   | ≤ 65°C |
| Maximum flow temperature       | ≤ 90°C |
| Minimum flow pressure          | 1 bar  |
| Maximum flow pressure          | 5 bar  |
| Recommended operating pressure | 3 bar  |
| Test pressure                  | 16 bar |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Noise class I according to DIN 4109.

At a resting pressure above 5 bar, a pressure reducer in accordance with DIN 1988 must be installed in the supply line to maintain noise levels in accordance with DIN 4109.

**(NL) Voorwaarden voor het gebruik**

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Aanbevolen voorlooptemperatuur | ≤ 65°C |
| Maximale voorlooptemperatuur   | ≤ 90°C |
| Minimale stromingsdruk         | 1 bar  |
| Max. stromingsdruk             | 5 bar  |
| Aanbevolen bedrijfsdruk        | 3 bar  |
| Testdruk                       | 16 bar |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Geluidsklasse I volgens DIN 4109.

Bij een druk van meer dan 5 bar in rust moet om de geluidsgrenzen van DIN 4109 aan te houden een drukregelaar in overeenstemming met DIN 1988 in de toevoerleiding worden aangebracht.

**(FR) Conditions d'utilisation**

|                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| Température de l'eau d'alimentation recommandée | ≤ 65°C |
| Température maximale de l'eau d'alimentation    | ≤ 90°C |
| Pression minimale (dynamique)                   | 1 bar  |
| Pression maximale (dynamique)                   | 5 bar  |
| Pression de fonctionnement recommandée          | 3 bar  |
| Pression de contrôle                            | 16 bar |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Catégorie I isolation phonique DIN 4109.  
En cas de pression statique supérieure à 5 bar il est nécessaire, selon la norme DIN 1988, d'installer un réducteur de pression dans la tuyauterie d'alimentation pour respecter les normes phoniques - DIN 4109.

### **IT Condizioni di funzionamento**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Temperatura di mandata consigliata | ≤ 65°C |
| Temperatura di mandata massima     | ≤ 90°C |
| Pressione idraulica minima         | 1 bar  |
| Pressione idraulica max.           | 5 bar  |
| Pressione di esercizio consigliata | 3 bar  |
| Pressione di collaudo              | 16 bar |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Classe di rumore I ai sensi della norma DIN 4109.

In caso di pressione statica superiore a 5 bar, un riduttore di pressione a norma DIN 1988 deve essere installato nel condotto di alimentazione al fine di mantenere i valori di rumore ai sensi della norma DIN 4109.

### **ES Condiciones de operación**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Temperatura de entrada recomendada | ≤ 65°C |
| Temperatura máxima de entrada      | ≤ 90°C |
| Presión mínima de flujo            | 1 bar  |
| Presión máxima de flujo            | 5 bar  |
| Presión de flujo recomendada       | 3 bar  |
| Presión de comprobación            | 16 bar |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Categoría de ruido I según la norma DIN 4109.

En caso de presión en reposo mayor a 5 bar se deberá instalar un regulador de presión que corresponda a la norma DIN 1988 en la tubería de alimentación a fin de respetar los valores de ruido de la norma DIN 4109

### **US Operating conditions**

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Recommended flow temperature   | ≤ 149°F |
| Maximum flow temperature       | ≤ 194°F |
| Minimum flow pressure          | 15 psi  |
| Maximum flow pressure          | 73 psi  |
| Recommended operating pressure | 44 psi  |
| Test pressure                  | 232 psi |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Noise class I according to DIN 4109.

At a resting pressure above 73 psi, a pressure reducer in accordance with DIN 1988 must be installed in the supply line to maintain noise levels in accordance with DIN 4109.

### **SE Driftsvillkor**

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Rekommenderad inloppstemperatur | ≤ 65 °C |
| Max. inloppstemperatur          | ≤ 90 °C |
| Minsta vätsketryck              | 1 bar   |
| Max. vätsketryck                | 5 bar   |
| Rekommenderat arbetstryck       | 3 bar   |
| Provningstryck                  | 16 bar  |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Bullerklass I enligt DIN 4109.

Vid vilotryck över 5 bar ska en tryckregulator enligt DIN 1988 byggas in i försörjningsledningen för överensstämmelse med bullervärdena enligt DIN 4109.



**(CZ) Provozní podmínky**

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Допорученá přívodní teplota | ≤ 65°C  |
| Maximální přívodní teplota  | ≤ 90°C  |
| Minimální hydraulický tlak  | 1 barů  |
| Maximální hydraulický tlak  | 5 barů  |
| Допорученý provozní tlak    | 3 barů  |
| Зkušební tlak               | 16 barů |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Hluková třída I podle DIN 4109.

Při tlaku v klidu přesahujícím 5 barů musí být k dodržení hodnot hluku podle DIN 4109 do vodovodu zabudován redukční ventil odpovídající DIN 1988.

**(PL) Warunki robocze**

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Zalecana temperatura zasilania   | ≤ 65°C |
| Maksymalna temperatura zasilania | ≤ 90°C |
| Min. ciśnienie hydrauliczne      | 1 bar  |
| Maks. ciśnienie hydrauliczne     | 5 bar  |
| Zalecane ciśnienie robocze       | 3 bar  |
| Ciśnienie próbne                 | 16 bar |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Klasa poziomu szumów I wg DIN 4109.  
Przy ciśnieniu spoczynkowym powyżej 5 bar w przewodzie zasilającym należy zamontować reduktor ciśnienia wg normy DIN 1988 w celu zachowania wymaganego poziomu szumów zgodnie z normą DIN 4109.

**(RU) Условия эксплуатации**

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Рекомендуемая предварительная температура | ≤ 65°C |
| Максимальная предварительная температура  | ≤ 90°C |
| Минимальное давление жидкости             | 1 бар  |
| Максимальное давление жидкости            | 5 бар  |
| Рекомендуемое рабочее давление            | 3 бар  |
| Испытательное давление                    | 16 бар |

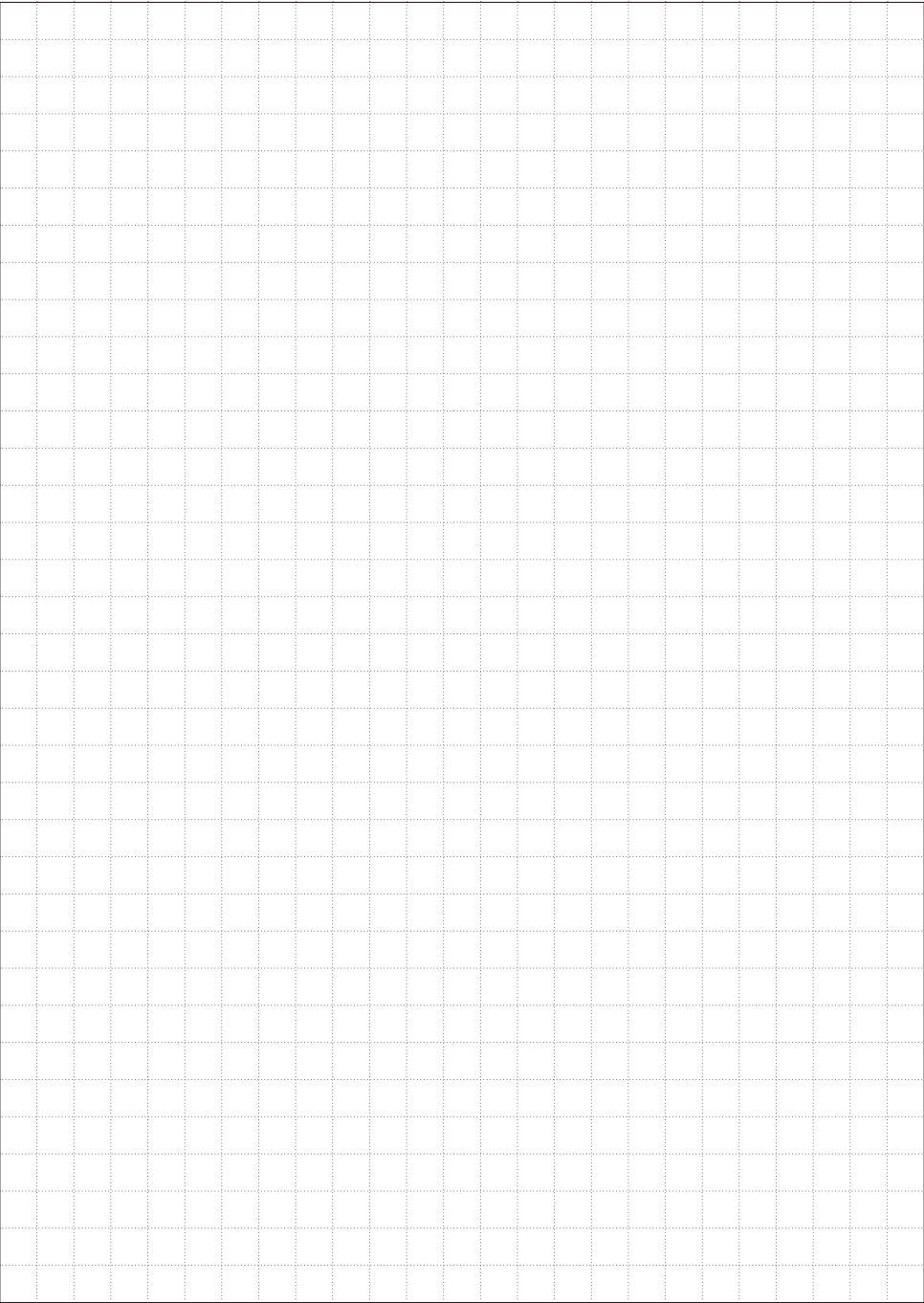
22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
Класс шумоизоляции I по DIN 4109.  
При полном давлении потока свыше 5 бар для соблюдения шумовых параметров, предписанных стандартом DIN 4109, на питающих линиях следует установить редукционных клапан, соответствующий DIN 1988.

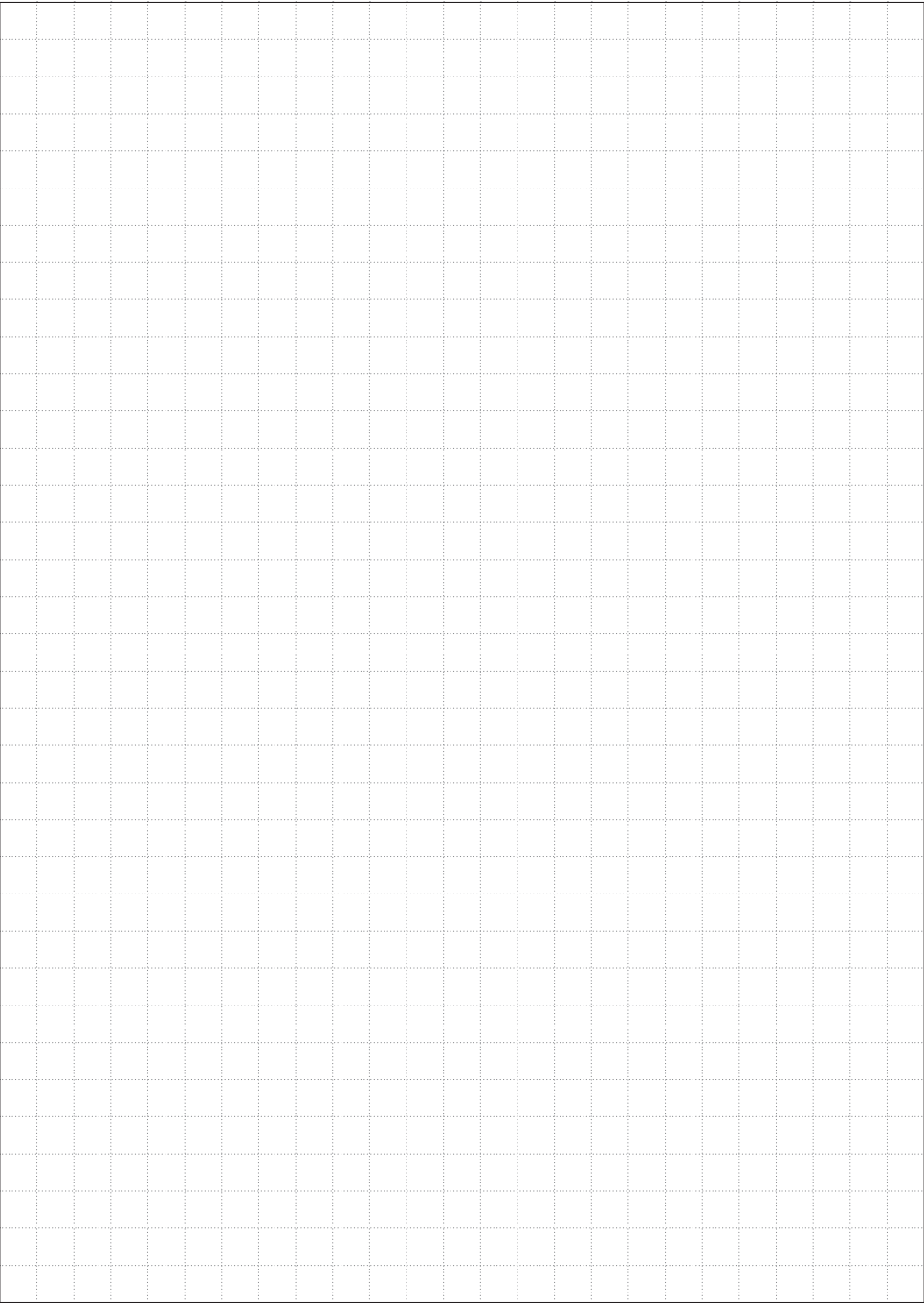
**(CN) 运行条件**

|        |        |
|--------|--------|
| 进水水温 宜 | ≤ 65°C |
| 最高进水温度 | ≤ 90°C |
| 最低流动压力 | 1 巴    |
| 最大流动压力 | 5 巴    |
| 运行压力宜  | 3 巴    |
| 试验压力   | 16 巴   |

22 305 360 // 22 500 360 // 24 510 360  
依照 DIN 4109 噪声级 I

在静压力超过 5 巴时，为使噪声强度符合 DIN 4109 的规定，可在供水系统内依照 DIN 1988 的要求装入一部减压器。





Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG Armaturenfabrik Köbbingser Mühle 6 D-58640 Iserlohn  
 Telefon +49(0)23 71 - 433 0 Fax +49(0)23 71 - 433 232 E-Mail mail@dornbracht.de www.dornbracht.com

|                                                                   |                                                                                |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>DE</b>                                                         | <b>Dornbracht Hotline</b> Technische Beratung<br>E-Mail tservice@dornbracht.de | Tel. +49 (0)2371-433-480<br>Fax +49 (0)2371-433-175  |
| <b>AT</b>                                                         | Dornbracht Zentraleuropa GmbH                                                  | Tel. +43 (0)2236-677360                              |
| <b>BE, LU</b>                                                     | Gils & Gils BVBA                                                               | Tel. +32 (0)3-235 636 6<br>Tel. +32 (0)3-235 252 1   |
| <b>CH</b>                                                         | Sadorex Handels AG                                                             | Tel. +41 (0)62-787 20 30                             |
| <b>CZ, SK</b>                                                     | agentura kramářová                                                             | Tel. +420 724 207 528<br>Tel. +420 233 372 617       |
| <b>ES</b>                                                         | Dornbracht España S.L.                                                         | Tel. +34 93-272 391 0                                |
| <b>FR</b>                                                         | Dornbracht France SARL                                                         | Tel. +33 (0)1 40 21 10 70                            |
| <b>GR</b>                                                         | Kallergis S.A.                                                                 | Tel. +30 210 515 6756                                |
| <b>HU</b>                                                         | Z-A DESIGN Stúdió Kft.                                                         | Tel. +36 26 38 1553                                  |
| <b>IT</b>                                                         | Dornbracht Italia s.r.l.                                                       | Tel. +39 02 81 83 43 1                               |
| <b>LB</b>                                                         | Naji Kanafani & Fils                                                           | Tel. +961 1 307 400                                  |
| <b>LT, EE, LV</b>                                                 | Arunas Jazukevicius                                                            | Tel. +370 686 303 13                                 |
| <b>NL</b>                                                         | Dornbracht Nederland B.V.                                                      | Tel. +31 (0)10 5243400                               |
| <b>PL</b>                                                         | Honorata Broniowska                                                            | Tel. +48 (0)95-728 261 7                             |
| <b>PT</b>                                                         | AzurAmbiente Lda.                                                              | Tel. +351 219 498 210                                |
| <b>RO</b>                                                         | Reallize Consult SRL                                                           | Tel. +40 21 528 03 91                                |
| <b>RU</b>                                                         | OSA GmbH & Co. KG                                                              | Tel. +49 (0)2371-233 11                              |
| <b>DK, SE, NO, FI</b>                                             | Dornbracht Nordic A/S                                                          | Tel. +45 50 84 54 00                                 |
| <b>SI, HR</b>                                                     | Irena Jesenšek                                                                 | Tel. +386 (0)128 314 67                              |
| <b>SRB, BiH, MNE, MK</b>                                          | Nenad Djukic                                                                   | Tel. +381 (0)65 2000 977                             |
| <b>TR</b>                                                         | Kent Yapi Sanayi                                                               | Tel. +90 216-363 224 1                               |
| <b>UA</b>                                                         | Alexej Khelemendik                                                             | Tel. +38 (0)44-244 7682                              |
| <b>UK, IE</b>                                                     | Dornbracht UK Ltd.                                                             | Tel. +44 (0)2476-717 129                             |
| <b>Mexico, Central America,<br/>South America</b>                 | Dornbracht Americas Inc.                                                       | Tel. +1 770-564-3599                                 |
| <b>US, CA</b>                                                     | Dornbracht Americas Inc.                                                       | Tel. +1 800-774-1181                                 |
| <b>Far East, Australasia, India</b>                               | Dornbracht Asia Pacific Ltd.                                                   | Tel. +852 2505 6254                                  |
| <b>CN</b>                                                         | Dornbracht (Shanghai) Commercial Ltd.                                          | Tel. +86 (0)21-6360 6930<br>Tel. +86 (0)21-5150 6775 |
| <b>IN</b>                                                         | Dornbracht India Private Ltd.                                                  | Tel. +91 22 407 004 44<br>Tel. +91 22 407 004 45     |
| <b>AE, BH, EG, IQ, IR, JO, KW,<br/>LB, OM, PK, QA, SA, SY, YE</b> | Dornbracht International Holding GmbH                                          | Tel. +971 4 - 3350731                                |