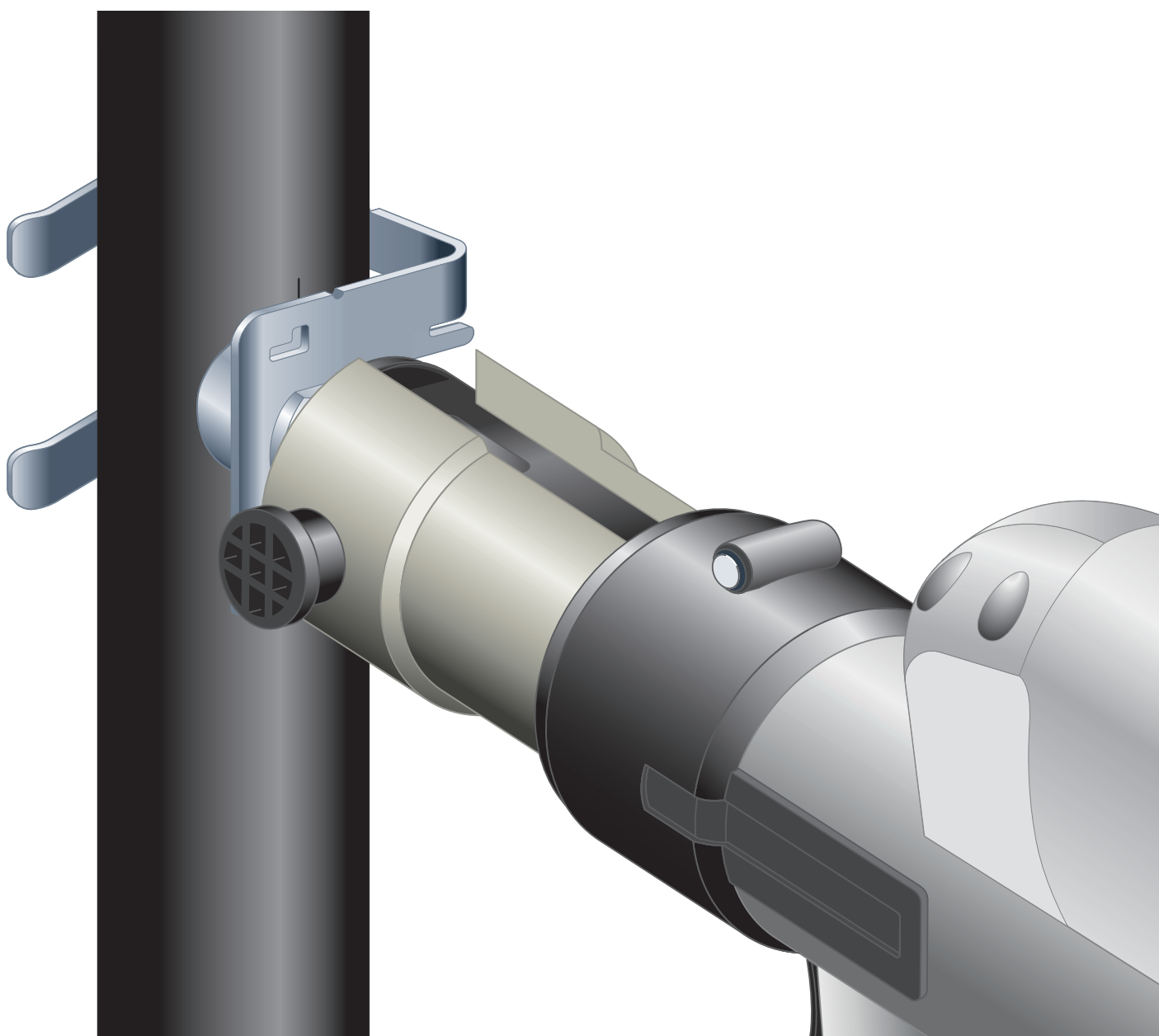


## Brugsanvisning

# Værktøjssæt indpresningsstuds, PT2



til fremstilling af gevindtilslutninger i rørledninger af stål

Model  
4278.5

Byggeår (fra)  
03/2016

**viega**

# Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Om denne brugsanvisning</b>	<b>4</b>
	1.1 Målgrupper	4
	1.2 Mærkning af henvisninger	4
	1.3 Bemærkninger om denne sprogversion	5
<b>2</b>	<b>Produktinformation</b>	<b>6</b>
	2.1 Standarder og bestemmelser	6
	2.2 Korrekt anvendelse	7
	2.2.1 Anvendelsesområder	7
	2.2.2 Medier	8
	2.3 Produktbeskrivelse	8
	2.3.1 Indpresningsstuds	9
	2.3.2 Værktøjssæt	9
	2.3.3 Kompatible rør	11
	2.3.4 Mærkning på komponenter	14
	2.4 Tilbehør og reservedele	15
<b>3</b>	<b>Håndtering</b>	<b>16</b>
	3.1 Sikkerhedsanvisninger	16
	3.2 Oplysninger om montering	17
	3.2.1 Pladsbehov og afstande	17
	3.2.2 Nødvendigt værktøj	19
	3.3 Montage	21
	3.3.1 Forberedelse af rør	22
	3.3.2 Boring af hul	23
	3.3.3 Montering af indpresningsstuds med indpresningsværktøj	30
	3.3.4 Montering af reduktionsstykke	34
	3.3.5 Yderligere anvendelsesområder for indpresningsstuds	35
	3.4 Idrifttagning	35
	3.4.1 Tæthedsprøvning	35
	3.5 Service og vedligeholdelse	36
	3.5.1 Rengøring	36
	3.5.2 Serviceintervaller	37
	3.5.3 Udskiftning af borekrone	38
	3.5.4 Udskiftning af centerbor	39

3.5.5	Udskiftning af holder til boremaskinen	40
3.6	Bortskaffelse	41

# 1 Om denne brugsanvisning

Dette dokument er rettighedsbeskyttet, yderligere informationer fås på: [viega.com/legal](http://viega.com/legal).

## 1.1 Målgrupper

Oplysningerne i denne brugsanvisning retter sig mod uddannede fagfolk inden for varme og sanitet.

Monteringen af Viega produkter skal foregå under overholdelse af de alment anerkendte tekniske regler og af Viegas brugsanvisninger.

For personer, som ikke har ovennævnte uddannelse eller kvalifikationer, er montering, installation og evt. vedligeholdelse af dette produkt ikke tilladt. Denne indskrænkning gælder ikke for anvisninger vedrørende betjeningen.

Denne brugsanvisning skal opbevares sammen med værktøjssættet.

## 1.2 Mærkning af henvisninger

Advarsler og oplysninger adskiller sig fra den øvrige tekst og er mærket med relevante piktogrammer.

**FARE!**

Advarer om mulige livsfarlige kvæstelser.

**ADVARSEL!**

Advarer om mulige alvorlige kvæstelser.

**FORSIGTIG!**

Advarer om mulige kvæstelser.

**BEMÆRK!**

Advarer om mulige materielle skader.



Yderligere henvisninger og tips.

### 1.3 Bemærkninger om denne sprogversion

Denne brugsanvisning indeholder vigtige oplysninger om produkt- og systemvalg, montering og idrifttagning samt om tilsigtet anvendelse og, hvis det er nødvendigt, om vedligeholdelse. Disse oplysninger om produkterne, deres egenskaber og anvendelsesteknikker er baseret på de aktuelt gældende standarder i Europa (f.eks. EN) og/eller i Tyskland (f.eks. DIN/DVGW).

Nogle passager i teksten kan henvise til tekniske forskrifter i Europa/Tyskland. Disse forskrifter gælder som anbefalinger for andre lande, såfremt der ikke forefindes nogen tilsvarende nationale krav. De relevante nationale love, standarder, forskrifter, normer samt andre tekniske forskrifter har højeste prioritet fremfor de tyske/europæiske retningslinjer i denne brugsanvisning. Oplysninger, der gives her, er ikke bindende for andre lande og områder og bør, som allerede nævnt, betragtes som en hjælp.

## 2 Produktinformation

### 2.1 Standarder og bestemmelser

Standarderne og bestemmelserne nedenfor gælder for Tyskland og Europa og skal betragtes som en hjælp.

#### Bestemmelser fra afsnit: Anvendelsesområder

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Ingen anvendelse til brændgasser	DVGW G 260

#### Bestemmelser fra afsnit: Medier

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Egnethed til centralvarmevand i cirkulationsanlæg	VDI-Richtlinie 2035, blad 1 og blad 2

#### Bestemmelser fra afsnit: Indpresningsstuds

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Rørgvind for tætnende forbindelser i gevindet	DIN EN 10226-1

#### Bestemmelser fra afsnit: Rør

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Krav til stålrør – kedelrørskvalitet	DIN EN 10220
Krav til stålrør – kedelrørskvalitet	DIN EN 10216-1
Krav til stålrør – kedelrørskvalitet	DIN EN 10217-1
Krav til stålrør – gevindrørskvalitet	DIN EN 10255 (tidligere: DIN 2440, 2441 og 2442)

## Bestemmelser fra afsnit: Tilbehør og reservedele

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
HSS-bor med udfladet opspændingsflade	DIN 338

## Bestemmelser fra afsnit: Tæthedsprøvning

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Prøvning på det færdiggjorte, men dog endnu ikke tildækkede, anlæg	DIN EN 806-4
Tæthedsprøvning for vandinstallationer	ZVSHK-Merkblatt: "Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser"
Krav til påfyldnings- og suppleringsvand	VDI 2035
Skylning af et anlæg	DIN EN 14336

## 2.2 Korrekt anvendelse



Anvendelse af Megapress-værktøjssættet og Megapress/Megapress S indpresningsstudsene til andre end de beskrevne anvendelsesområder og medier skal aftales med Viega Service Center.

### 2.2.1 Anvendelsesområder



Megapress/Megapress S indpresningsstudsene er egnet til tykvæggede stålrør. Med indpresningsstudsene fremstilles der en gevindtilslutning i rørledninger. Særligt egnet til snævre pladsforhold, f.eks. ved konstruktion af studse til sensorer, termometre eller aftapninger. Indpresningsstudsene er ikke egnet til anvendelse i brugsvandsinstallationer. Indpresningsstudsene er derfor mærket med et sort symbol „Ikke brugsvand“.

Indpresningsstudsene må ikke anvendes i forbindelse med Prestabo systemkomponenter eller til brændgasser, se ☞ »Bestemmelser fra afsnit: Anvendelsesområder« på side 6.

Anvendelse er bl.a. muligt inden for følgende områder:

- Industri- og varmeanlæg
- Trykluftanlæg
- Skibsbyggeri

- Kølevandsledninger (lukket kredsløb)
- Anlæg til tekniske gasser (på forespørgsel)

Anvendelsesområde	Varme	Trykluft	Tekniske gasser
Anvendelsesområde	Cirkulationsanlæg	Alle rørledningsafsnit	Alle rørledningsafsnit
Driftstemperatur [ $T_{\text{maks.}}$ ]	110 °C (EPDM) 140 °C (FKM)	60 °C	—
Driftstryk [ $P_{\text{maks.}}$ ]	1,6 MPa (16 bar)	1,6 MPa (16 bar)	—
Bemærkninger	Iht. DIN EN 12828 $T_{\text{maks.}}$ : 105 °C	tør, olieindhold: $\leq 25 \text{ mg/m}^3$ (EPDM) $> 25 \text{ mg/m}^3$ (FKM)	1)

<sup>1)</sup> Det er nødvendigt at rådføre sig med Viega Service Center.

### Trykluftanlæg

I trykluftanlæg, hvor trykudstyrsdirektivet skal overholdes, må følgende driftstryk ikke overskrides:

Rørdimension i tommer	Driftstryk $p_{\text{maks.}}$
1½, 2, 2½, 3, 4	1,6 MPa (16 bar)
5, 6	1 MPa (10 bar)

### 2.2.2 Medier

Indpresningsstudsens er bl.a. egnet til følgende medier:

Gældende retningslinjer, se ↪ »Bestemmelser fra afsnit: Medier« på side 6.

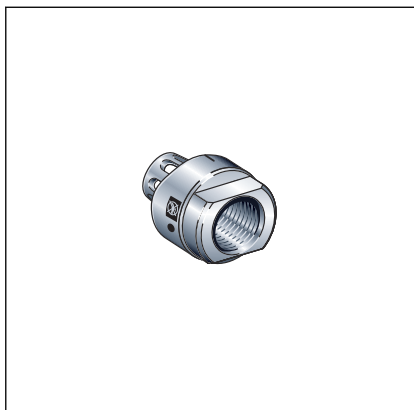
- Centralvarmevand til lukkede cirkulationsanlæg
- Trykluft
- Frostbeskyttelsesmidler, briner op til en koncentration på 50 %
- Tekniske gasser (på forespørgsel)

## 2.3 Produktbeskrivelse

For at montere indpresningsstudsens er der brug for følgende komponenter og værktøjer.



### 2.3.1 Indpresningsstuds



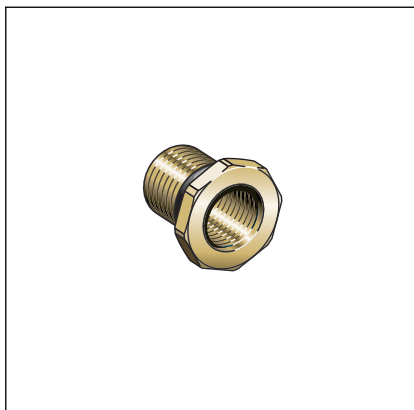
Der findes en separat indpresningsstuds til hver enkelt rørdimension. Indpresningsstudsene er fra fabrikken udstyret med en pakning af EPDM eller FKM.



Pakningen må ikke udskiftes.

Indpresningsstudsene har en udvendig zink-nikkelbelægning, og den er egnet til tykvæggede stålrør, se [Kapitel 2.3.3 »Kompatible rør« på side 11](#). Indpresningsstudsene fås med et standardiseret indvendigt gevind Rp $\frac{3}{4}$ , se [»Bestemmelser fra afsnit: Indpresningsstuds« på side 6](#).

### Reduktionsstykke G $\frac{3}{4}$ x Rp $\frac{1}{2}$



Til montering af termometre el.lign. fås et reduktionsstykke (indvendigt gevind Rp $\frac{1}{2}$ ) med EPDM-pakning.



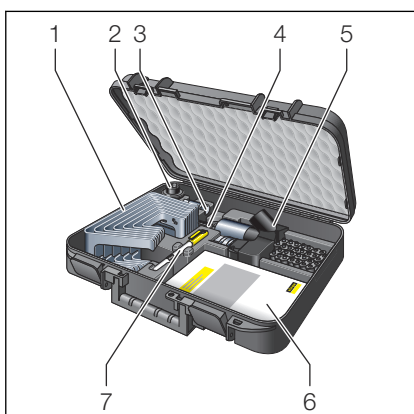
#### BEMÆRK!

Gevindet mellem reduktioner og indpresningsstudsene må ikke tættes yderligere.



Der må ikke anvendes andre pakninger.

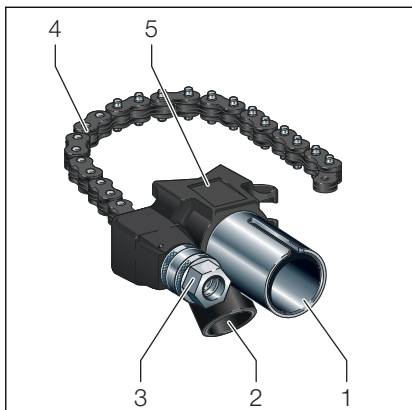
### 2.3.2 Værktøjssæt



- 1 - Placeringshjælp (D 1 $\frac{1}{2}$ –6 tommer)
- 2 - Indpresningsværktøj
- 3 - Indpresningsdorn til indpresningsværktøj
- 4 - Boreaksel
- 5 - Holdeanordning til boreakslens skinne
- 6 - Brugsanvisning
- 7 - Markeringspen

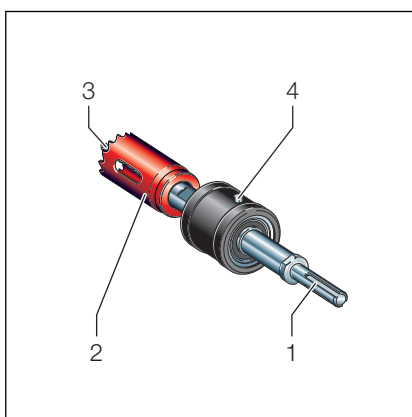
Værktøjssættet (artikel 731 243) til indpresningsstudsene leveres i en kuffert.

### Holdeanordning med spændekæde til boreakslens skinne



- 1 - Skinne til boreaksel
- 2 - Tilslutning til støvsuger 35 mm
- 3 - Spændemøtrik
- 4 - Spændekæde
- 5 - Indfræsning som markering til senere justering

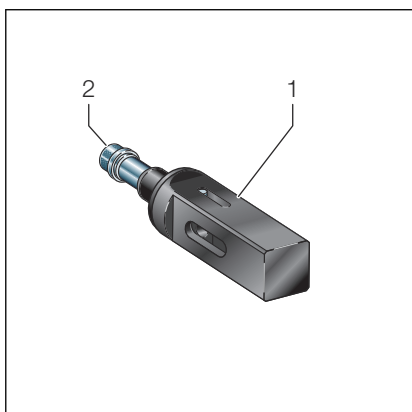
### Boreaksel



- 1 - Boreaksel med SDS-plus-holder
- 2 - Borekrone 27 mm
- 3 - Centerbor
- 4 - Føringsbolt

Som et alternativ er der mulighed for at skifte SDS-plus-holderen ud med en sekskant-holder. Viega anbefaler at anvende sekskant-holderen (artikel 735 753).

### Indpresningsværktøj



- 1 - Indsats til presmaskinen
- 2 - Indpresningsdorn

Opbevar altid indpresningsdornen sammenskruet i kufferten.

### Placeringshjælp D 1½–2½ tommer og D 3–6 tommer

Anvend placeringshjælpen til montering af de enkelte indpresningstuder. Til hver rørdimension fås der en separat placeringshjælp.

På placeringshjælpen er den nominelle udvendige diameter angivet i tommer og i mm.

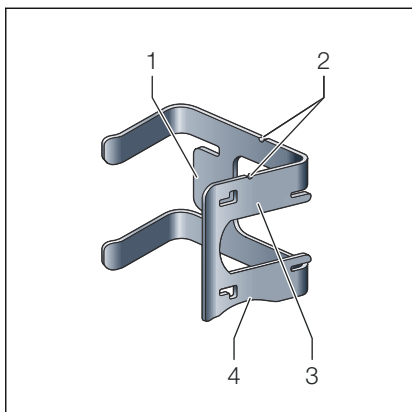


Fig. 1: Placeringshjælp D 1½–2½ tommer

- 1 - Greb
- 2 - Markeringer er en hjælp til markering af yderligere indpresningsstudser på røret.
- 3 - Udsparring til indpresningsstudsens nøgleflade
- 4 - Rørskabelon. Ved at holde placeringshjælpen på kan rørdimensionen kontrolleres.

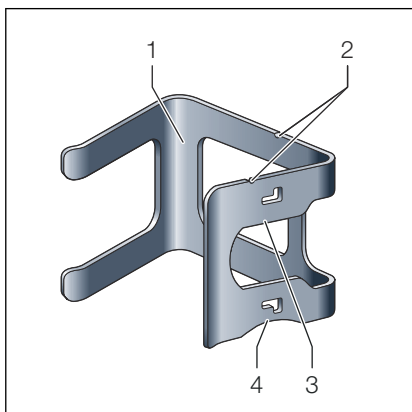


Fig. 2: Placeringshjælp D 3–6 tommer

- 1 - Greb
- 2 - Markeringer er en hjælp til markering af yderligere indpresningsstudser på røret.
- 3 - Udsparring til indpresningsstudsens nøgleflade
- 4 - Rørskabelon. Ved at holde placeringshjælpen på kan rørdimensionen kontrolleres.

### 2.3.3 Kompatible rør

Anvend indpresningsstudsene med følgende sømløse (S) eller længdesømssvejsede (W) stålrør:

- sorte
- forzinkede
- industrielt lakerede
- pulverlakerede

Stålrørene skal svare til de gældende bestemmelser, se [»Bestemmelser fra afsnit: Rør«](#) på side 6.

For at sikre problemfri drift skal der vælges den korrekte størrelse indpresningsstuds til den aktuelle rørdimension. Ellers kan den isatte indpresningsstuds falde ud eller være utæt.



Overhold toleranceangivelserne for godstykkelserne og de udvendige diametre.

## Røroverigt - gevindrørskvalitet

Standarden skelner mellem tung rørserie H og mellemtung rørserie M eller mellem rørtype L, L 1 og L 2, se »Bestemmelser fra afsnit: Rør« på side 6 .

### Indpresningsstuds til stålørers-gevindrørskvalitet - tung serie H og mellemtung serie M

Artikelnummer indpresningsstuds Rp ¾		Til rørdimension	Nominal udvendig diameter	Udvendig diameter		Vægtykkelse tung serie H	Vægtykkelse mellemste serie M
EPDM	FKM	tommer	mm	min. mm	maks. mm	mm	mm
731 168	780 470	1½	48,3	47,9	48,8	4,0	3,2
731 175	780 487	2	60,3	59,7	60,8	4,5	3,6
731 182	780 494	2½	76,1	75,3	76,6	4,5	3,6
731 199	780 500	3	88,9	88,0	89,5	5,0	4,0
731 205	780 517	4	114,3	113,1	115,0	5,4	4,5
731 212	780 524	5	139,7	138,5	140,8	5,4	5,0
731 229	780 531	6	165,1	163,9	166,5	5,4	5,0

### Indpresningsstuds til stålørers-gevindrørskvalitet - rørtype L

Artikelnummer indpresningsstuds Rp ¾		Til rørdimension	Nominal udvendig diameter	Udvendig diameter		Vægtykkelse
EPDM	FKM	tommer	mm	min. mm	maks. mm	mm
731 168	780 470	1½	48,3	47,8	48,6	2,9
731 175	780 487	2	60,3	59,6	60,7	3,2
731 182	780 494	2½	76,1	75,2	76,0	3,2
731 199	780 500	3	88,9	87,9	88,7	3,2
731 205	780 517	4	114,3	113,0	113,9	3,6
731 212	780 524	5	139,7	138,5	140,8	4,5
731 229	780 531	6	165,1	163,9	166,5	4,5


**Indpresningsstuds til stålørers-gevindrørskvalitet - rørtype L 1**

Artikelnummer indpresningsstuds Rp ¾		Til rørdi- mension	Nominel udvendig diameter	Udvendig diameter		Vægttykkelse
EPDM	FKM	tommer	mm	min. mm	maks. mm	mm
731 168	780 470	1½	48,3	47,8	48,6	2,9
731 175	780 487	2	60,3	59,6	60,7	3,2
731 182	780 494	2½	76,1	75,2	76,3	3,2
731 199	780 500	3	88,9	87,9	89,4	3,6
731 205	780 517	4	114,3	113,0	114,9	4,0

**Indpresningsstuds til stålørers-gevindrørskvalitet - rørtype L 2**

Artikelnummer indpresningsstuds Rp ¾		Til rørdi- mension	Nominel udvendig diameter	Udvendig diameter		Vægttykkelse
EPDM	FKM	tommer	mm	min. mm	maks. mm	mm
731 168	780 470	1½	48,3	47,8	48,4	2,9
731 175	780 487	2	60,3	59,6	60,2	2,9
731 182	780 494	2½	76,1	75,2	76,0	3,2
731 199	780 500	3	88,9	87,9	88,7	3,2
731 205	780 517	4	114,3	113,0	113,9	3,6

**Røroversigt - kedelrørskvalitet**

Standarderne skelner mellem rørserie 1, 2 og 3. Det anbefales at anvende installationsrørene i rørserie 1, da rørene fra rørserie 2 og 3 ikke eller kun i begrænset omfang er disponible, se  »Bestemmelser fra afsnit: Rør« på side 6.

**Indpresningsstuds til stålørers-kedelrørskvalitet - rørserie 1**

Artikelnummer indpresnings- studs Rp ¾		Til rørdi- mension	Nominel udvendi- g dia- meter	Udvendig diameter		Vægttykkelse	
EPDM	FKM	tommer	mm	min. mm	maks. mm	min. mm	maks. mm
731 168	780 470	1½	48,3	47,8	48,8	2,3	4,0
731 175	780 487	2	60,3	59,7	60,9	2,3	4,5
731 182	780 494	2½	76,1	75,3	76,9	2,6	4,5
731 199	780 500	3	88,9	88,0	89,8	2,6	5,0
731 205	780 517	4	114,3	113,2	115,4	2,6	5,4

Artikelnummer indpresningsstuds Rp ¾		Til rørdimension	Nominal udvendig diameter	Udvendig diameter		Vægtykkelse	
EPDM	FKM	tommer	mm	min. mm	maks. mm	min. mm	maks. mm
731 212	780 524	5	139,7	138,3	141,1	2,9	5,4
731 229	780 531	6	168,3	166,6	170,0	2,9	5,4

### 2.3.4 Mærkning på komponenter

#### Rektangel "Ikke til brugsvand"



Megapress indpresningsstuds (EPDM pakning) er markeret med en sort prik, og Megapress S indpresningsstuds (FKM pakning) er markeret med en hvid prik. Punktet markerer SC-Conturen, hvor der trænger prøvemedium ud ved en fitting, der ved en fejl ikke er blevet presset.

Den sorte rektangel henviser til, at systemet ikke er egnet til brugsvand.

#### Indpresningsstudser

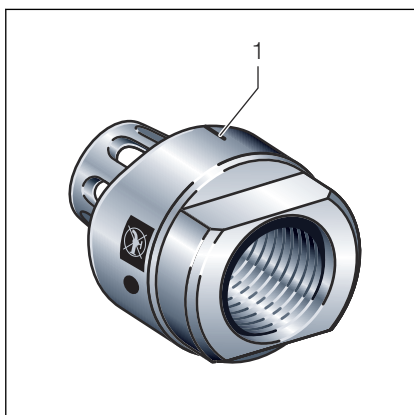


Fig. 3: Megapress indpresningsstuds

På indpresningsstuds er der en markering (1). Markeringen er beregnet til kontrol af, om markeringsstregen og indpresningsstuds er flugter.

På indpresningsstuds er den nominelle udvendige diameter angivet i tommer og i mm.

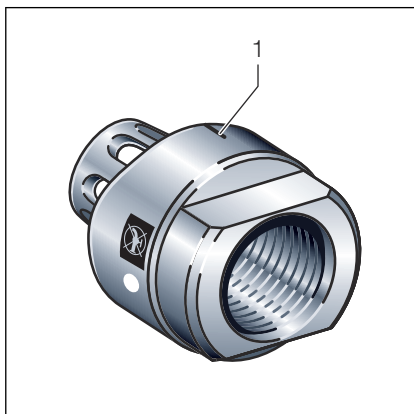
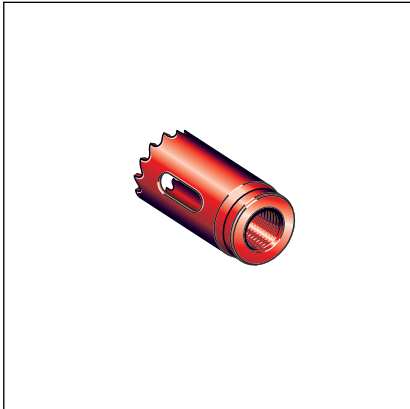


Fig. 4: Megapress S indpresningsstuds

## 2.4 Tilbehør og reservedele

Der fås diverse tilbehør og reservedele, der passer til værktøjssættet:

### Borekrone



Den udvendige diameter på borekronen er 27 mm.

Viega anbefaler at anvende følgende reserveborekroner (udvendig diameter 27 mm):

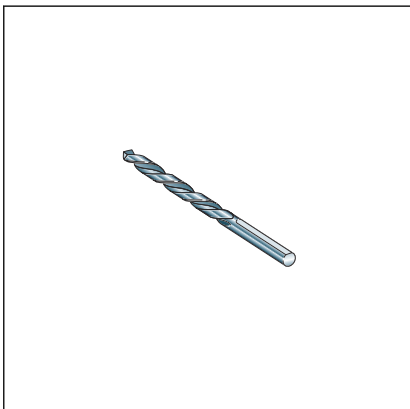
- Viega artikel 731 151
- ækvivalent Ridgid-artikel

Slidte borekroner må ikke anvendes. Hvis borehullet ikke er cirkulært, eller det er for lille, så kan indpresningsstudsens ikke monteres efterfølgende.



Borekronerne og holdeanordningen er tilpasset hinanden. Hvis der anvendes andre borekroner, kan der ikke garanteres for tætheden.

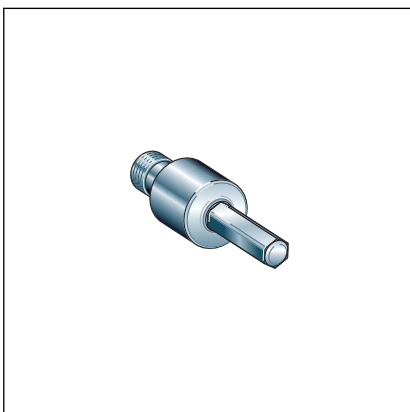
### Centerbor



Centerboret har en diameter på 6 mm, en længde på 93 mm, og det er fladt på opspændingsfladen. Denne flade er beregnet til at fastgøre centerboret korrekt.

Viega anbefaler at anvende Viega centerboret (artikel 734 688). Som alternativ kan der anvendes standardiserede HSS-bor (6 mm x 93 mm) med flad opspændingsflade, se også [»Bestemmelser fra afsnit: Tilbehør og reservedele«](#) på side 7.

### Adapter sekskant-holder



Til anvendelse med boremaskiner uden SDS-plus-borepatron kan SDS-plus-holderen på boreakslen udskiftes med adapteren sekskant-holder (artikel 735 753). Sekskant-holderen kræver en 13 mm-borepatron.

## 3 Håndtering

### 3.1 Sikkerhedsanvisninger



- Overhold de gældende forskrifter til forebyggelse af ulykker i forbindelse med alt arbejde.
- Anvend beskyttelsesbriller og egnet håndbeskyttelse.

#### Påbudssymboler

Følg de advarsels- og påbudssymboler, der er anbragt på holdeanordningen:



#### Generelt advarselssymbol

Advarer om mulige kvæstelser.



#### Følg brugsanvisningen

Læs brugsanvisningen og sikkerhedshenvisningerne omhyggeligt inden idrifttagningen.



#### Anvend hovedbeskyttelse

Viega anbefaler at anvende en egnet hovedbeskyttelse i forbindelse med arbejde, der er mærket med dette symbol.



#### Anvend øjenværn

Viega anbefaler at anvende beskyttelsesbriller i forbindelse med arbejde, der er mærket med dette symbol.

#### Transport og opbevaring

- For at forhindre, at værktøjerne får skader eller bliver væk, skal de altid transporteres i den dertil beregnede kuffert.
- Kuffert og værktøj skal altid opbevares et tørt og rent sted.

#### Sikkerhed ved boring

- Inden enhver brug skal det kontrolleres, om værktøjet fungerer korrekt og glider let.
  - Beskadede dele må ikke anvendes.
  - Brug kun intakte originaldele til systemet.



- Hvis værktøjer eller enkelte komponenter tabes, kan de beskadiges.
  - Maskiner, der ved et uheld er blevet tabt, må ikke anvendes mere. De skal udskiftes eller sendes til kontrol hos en servicepartner.
- Inden der bores, skal rørledningerne tømmes fuldstændigt og gøres trykløse.
- Minimumafstandene for værktøjerne skal overholdes, ↪ **Kapitel 3.2.1 »Pladsbehov og afstande« på side 17.**
- Ved boring opstår der spåner. Anvend altid egnede beskyttelsesbriller.
- Borekrone, centerbor og borekerne kan blive meget varme.
  - Lad delene køle af, når boringen er afsluttet.
  - Anvend egnet håndbeskyttelse til afmonteringen af delene.
  - Varme dele må ikke lægges på brændbare materialer.
- Overhold sikkerhedsanvisningerne i brugsanvisninger til boremaskine og udsugningsanordning.

### Vedligeholdelse

- Overhold anvisningerne vedr. vedligeholdelse og service.
- Vedligeholdelse må kun udføres af servicesteder, der er autoriseret af Viega.

## 3.2 Oplysninger om montering

### 3.2.1 Pladsbehov og afstande



#### **FORSIGTIG!** **Fare for tilskadekomst, hvis der ikke holdes tilstrækkelig afstand**

Hvis de krævede minimumafstande ikke overholdes, når indpresningsstudsens monteres, er der risiko for tilskadekomst, og for at andre komponenter bliver beskadigede.

Efter monteringen af indpresningsstudsens må den ikke belastes termisk over den maksimalt frigivne tilladte driftstemperatur, f.eks. på grund af svejsearbejde. Hvis rørledningen skal bøjes senere, så må indpresningsstudsens ikke være i bøjeområdet. Overhold en minimumafstand på 0,5 x den udvendige rørdiameter til bøjeområdet.

Viega anbefaler altid at kontrollere pladsforholdene inden boringen.

Minimumafstande, se tabellen i det enkelte afsnit.



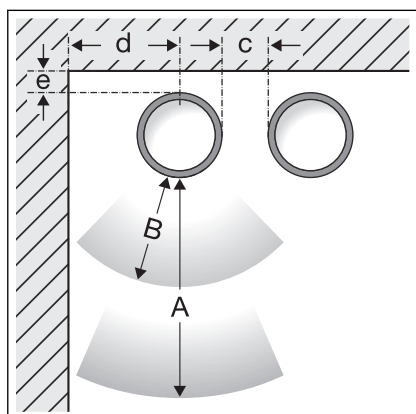
I området omkring boringen må der ikke befinde sig presfittings, bøjler etc., for at placeringshjælpen og holdeanordningen kan monteres korrekt.

Overhold en afstand på 50 mm.

### Minimumsafstande for boremaskine, presmaskine og placeringshjælp

Arbejdsområde **A** afhænger af den anvendte boremaskine. Område **A** fremkommer af boremaskinens længde plus boreakslens længde (170 mm).

Arbejdsområde **B** er presmaskinens længde (inkl. 20 mm arbejdsvanding) med indpresningsværktøj og indpresningsstuds.

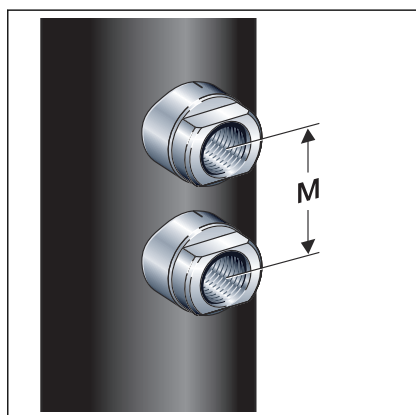


Presmaskine	Arbejdsområde B i mm
Type 2	590
PT3 H/EH	620
PT3 AH	500
Pressgun 4B/4E	530
Pressgun 5	480

Overhold minimumsafstand c, d og e for monteringen af holdeanordningen og placeringshjælpen.

Dimension i tommer	Minimumsafstand c i mm	Minimumsafstand d i mm	Minimumsafstand e i mm
1½	30	110	30
2	30	110	30
2½	30	110	30
3	35	110	35
4	40	110	40
5	45	120	45
6	55	145	55

### Minimumsafstande mellem indpresningsstudserne på langs med røraksen



Dimension i tommer	M i mm
1½	70
2	
2½	
3	
4	
5	
6	

### Minimumsafstande mellem indpresningsstudser på tværs af rørraksen

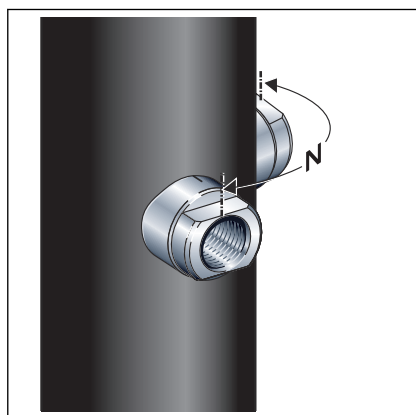
Hvis der monteres indpresningsstudser tæt på hinanden, skal minimumsafstandene overholdes. Overholdelsen af minimumsafstandene gør det muligt at anvende placeringshjælpen korrekt.

Bor først alle huller, og monter derefter indpresningsstudserne. Ellers kan spændekæden ikke fastgøres korrekt.



For at kunne montere indpresningsstudserne korrekt skal de nævnte minimumsafstande overholdes. Hvis der anvendes termometre el.lign., kan andre minimumsafstande blive nødvendige. Kontroller altid minimumsafstandene i forvejen.

Minimumsafstanden **N** relaterer til indpresningsstudsernes vinkler i forhold til hinanden. Vinklerne er angivet i grader i tabellen.



Dimension i tommer	N i °	Symbol
1½	180°	
2		
2½		
3	90°	
4		
5		
6		

### Z-mål

Z-målene findes på den tilsvarende produktside i online-kataloget.

### 3.2.2 Nødvendigt værktøj

Til montering af en indpresningsstuds kræves der følgende værktøj:

- Boremaskine/-hammer
- Presmaskine
- Udsugningsanordning, f.eks. en industristøvsuger
- Markeringspen
- Stjerne- eller gaffelnøgle 27 mm
- Stjerne- eller gaffelnøgle 32 mm
- Skruetrækker
- Stålbørste
- Sandpapir (kornstørrelse 180)
- Evt. rørtang

## Boremaskine/-hammer

Til boreakslen skal der anvendes almindelig boremaskine/slagboremaskine. Viega anbefaler at anvende kraftige maskiner. Hvis der anvendes en batteridrevet maskine, vil borearbejdets varighed forlænges betydeligt.

Boremaskine/slagboremaskine benævnes i det følgende kun boremaskine.

Boremaskinen skal som et minimum have følgende specifikationer:

- Sugeeffekt:  $\geq 600$  watt
- Omdrejningstal maks.: 1200 o/min.
- Borepatron: SDS-plus eller sekskant-holder
- Slagfunktion, der kan slås fra
- Friktionskobling



### **BEMÆRK!** **Udførelse af borer**

Forkerte maskinindstillinger fører til upræcise borer.

- Slå altid boremaskinens slagfunktion fra.
- Anvend kun boremaskiner, der kører koncentrisk og er i fejlfri stand.
- Overhold boremaskinens korrekte omdrejningstal for at bevare borekronens levetid.

## Presmaskine

Viega anbefaler at anvende Viega presmaskiner til montering af Megapress/Megapress S indpresningsstuds.

Anbefalede Viega presmaskiner:

- Pressgun 5
- Pressgun 4E/4B
- Type PT3-AH
- Type PT3-H/EH
- Type 2

Ikke-egnede presmaskiner:

- Type 1
- Picco
- Pressgun Picco



Ved presning med en Pressgun 5 kan det ske, at maskinen har afsluttet presningen, men at indpresningsværktøjet ikke kan frigøres. Hvis det sker, skal du påbegynde endnu en presning.

## Udsugningsanordning

Der dannes spåner under boringen. Ved at tilslutte en udsugningsanordning til holdeanordningen kan mængden af indtrængende spåner i rørledningen reduceres til et minimum.

Rørledningerne skal være trykløse og fuldstændig tømte, så der ikke kan opsuges restmængder.



### **BEMÆRK!** **Pas på, brandfare!**

Varme spåner kan beskadige udsugningsanordningen eller de nære omgivelser.

- Fjern brændbare dele som f.eks. støvsugerpose fra udsugningsanordningen.
- Vær opmærksom på producentinformationerne til udsugningsanordningen.

For at kunne opsuge spånerne skal udsugningsanordningen mindst have følgende specifikationer:

- Type: industristøvsuger
- Sugeeffekt:  $\geq 1200$  watt
- Luftmængde:  $\geq 50$  l/s
- Vakuum:  $\geq 200$  hPa (200 mbar)
- Størrelse på tilslutningens studs: 35 mm
- Til andre tilslutningsstørrelser kan der bruges en standardadapter på 35 mm.

## 3.3 Montage

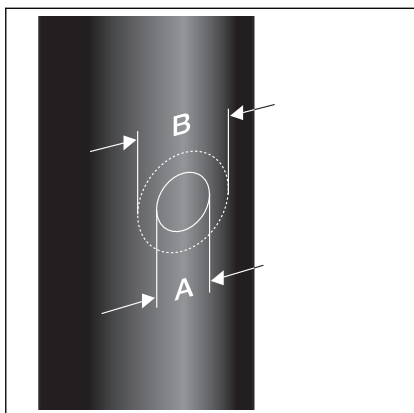
### Generel henvisning vedrørende rørledningernes længdeudvidelse

Rørledninger udvides på grund af temperaturforskelle. Hvis indpresningsstudsens anvendes til en udgående rørledning (f.eks. radiator tilslutning), skal man ved valget af boreposition være opmærksom på, at der kun må opstå meget små spændinger på indpresningsstudsens på grund af længdeudvidelsen af udløbs- og gennemgangsrørledningerne. Den maksimalt tilladte længdeudvidelse af gennemgangsrørledningen er  $\pm 10$  mm.

Hvis større længdeudvidelser ikke kan udelukkes, skal der anbringes tilsvarende udvidelseskompensationer samt fiks- og glidepunkter i henhold til de anerkendte tekniske regler.

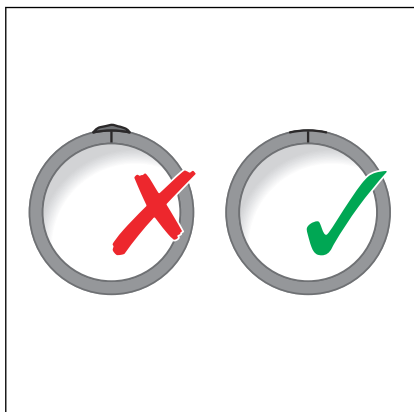
### 3.3.1 Forberedelse af rør

#### Krav til profilpakningens støtteflade



- Indpresningsstudsens monteringsoverflade er på mindst 50 mm (B).
- Borehullet sidder midt på monteringsoverfladen.
- Borehullets diameter er 27 mm (A).

#### Årsager til ujævnheder på røret



Store ujævnheder på røret kan være årsag til, at indpresningsstudsens er utæt.

Ujævnheder kan f.eks. opstå på grund af følgende faktorer:

- udvendige svejsesømme på røret, som ikke er glattet tilstrækkeligt
- lak, der er påført manuelt
- ved forzinkede rør:  
forhøjninger i zinklaget

Indpresningsstudsens skal helst ikke placeres på svejsesømmen. Hvis det ikke kan forhindres, skal svejsesømmen tilpasses til rørbøjningen. Presning på fordybninger i svejsesømmen er ikke tilladt.

#### Forudsætninger for, at indpresningsstudsens er tæt

- Røret er frit for furer, rust, skader osv.
- Røroverfladen har ingen ujævnheder, som f.eks. indprægede rør-mærkninger.  
I tilfælde af ujævnheder skal tætningsfladeområdet bearbejdes til indpresningsstudsens, så der opstår en glat og jævn overflade. Viega anbefaler, at de grove urenheder, f.eks. glødeskal, fjernes med en stålbørste og derefter efterbearbejdes med sandpapir (kornstørrelse 180).
- Til boringen skal røret have en minimumsgodstykkelse, se [☞ Kapitel 2.3.3 »Kompatible rør« på side 11.](#)
- I området omkring boringen må rørvæggen ikke være beskadiget eller svækket (f.eks. på grund af ind- eller udvendig korrosion).
- I området omkring boringen må der ikke være presfittings, bøjler osv. Holdeanordningen skal kunne monteres ordentligt.
- Lak, der er påført manuelt, er fjernet med en stålbørste.

### 3.3.2 Boring af hul



#### FORSIGTIG!

Fare for tilskadekomst på grund af maskine, der kan falde ned, og metalspåner.

- Anvend beskyttelsesbriller.
- Anvend sikkerhedssko.



#### Spåner i rørledningen

Ved boring opstår der spåner. Ved at tilslutte en udsugningsanordning til holdeanordningen kan mængden af indtrængende spåner i rørledningen reduceres til et minimum.



#### Centerbor

- Der må ikke udføres boringer uden centerbor.
- Der må ikke anvendes slidte centerbor.
- Centerboret må ikke efterslibes.

### Forudsætninger

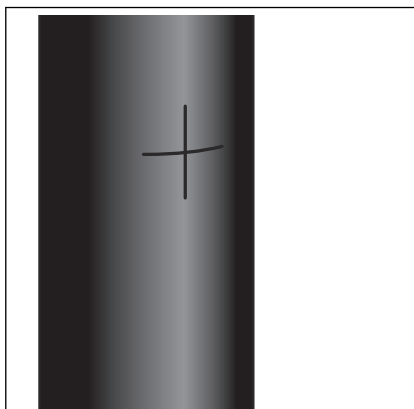
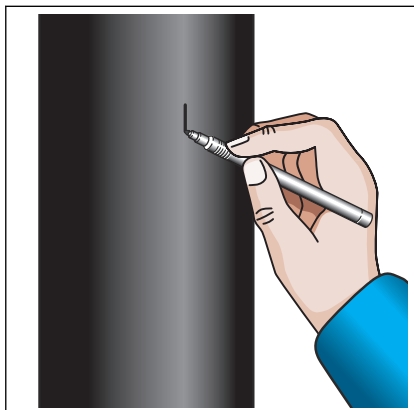


Det er vigtigt, at borehullet laves ordenligt, hvis indpresningsstudsens skal monteres korrekt og senere skal fungere uden problemer.

Viega anbefaler at anvende værktøjssættet artikel 731 243.

- Hvis hullet bores uden brug af værktøjssættet (f.eks. med en standboremaskine), skal det lodrette borehul have en udvendig diameter på  $27 \text{ mm} \pm 0,75 \text{ mm}$ .
- Rørledningsafsnittet skal være trykløst og tomt, inden boringen gennemføres.
- Se de følgende kapitler, inden du laver borehullet: ↪ *Kapitel 3.2.1 »Pladsbehov og afstande«* på side 17 og ↪ *Kapitel 3.3.1 »Forberedelse af rør«* på side 22.

## Markering af borehul



Udfør monteringsstrinnene i den beskrevne rækkefølge.

- Rengør boreområdet, inden borehullet markeres.
- Marker midten af borehullet på den ønskede position.

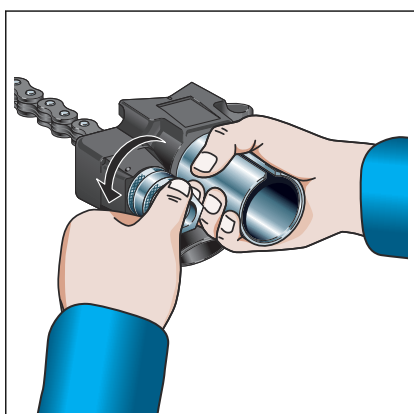
- Marker mærkningsstregene.

Marker mærkningsstregene således, at de er længere end indpresningsstudsene. Mærkningsstregene gør det nemmere at justere senere.

På holdeanordningen og indpresningsstudsene er der indfræsninger. Ved monteringen skal mærkningsstregen på røret passe med indfræsningerne.

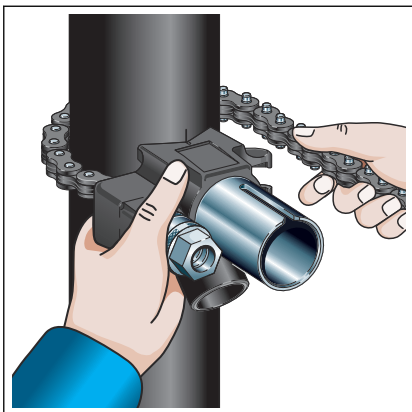
**INFO!** Hvis der monteres flere indpresningsstuds langs med rørraksen (under eller ved siden af hinanden), skal mærkningsstregen løbe over den første og sidste indpresningsstuds.

## Anbringelse af holdeanordning



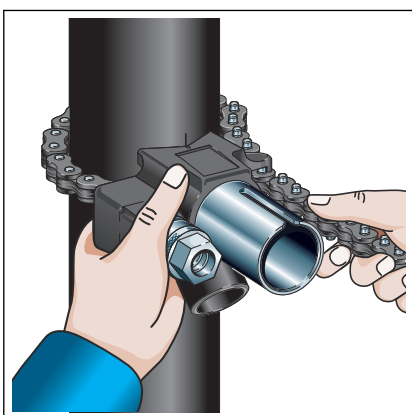
- Drej spændemøtrikken tilbage mod venstre til anslag.





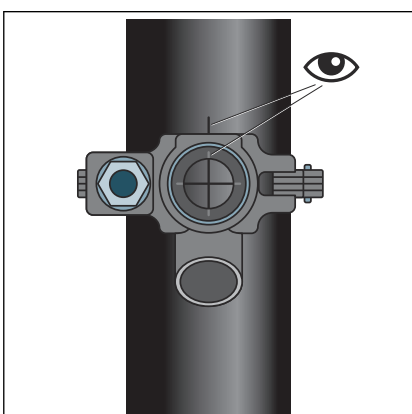
- Læg spændekæden om røret, så den ligger ensartet op ad røret. Monter holdeanordningen med udsugningstilslutningen nedad.

**BEMÆRK!** Ved vandrette rørledninger skal spændekæden føres over røret ovenfra.



- Sæt det nærmeste kædeleds bolte i holdeanordningens boltholder.

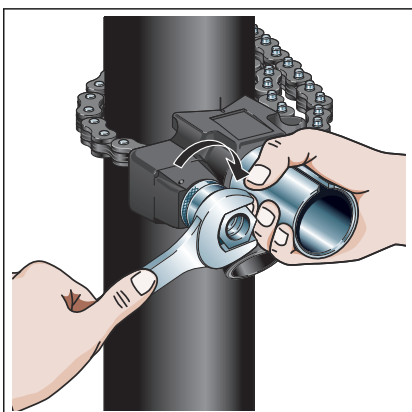
**BEMÆRK!** Sæt boltene helt ind i boltholderen. En ukorrekt boltposition kan føre til beskadigelser eller forøget slid.



- Juster holdeanordningen langs med den enkelte rørakse.

For at justere skal den udvendige indfræsning på holdeanordningen og mærkningsstregene på røret anbringes, så de passer sammen.

- Centrér midten af borehullet, som er markeret på røret, ved hjælp af de indvendigt indfræsede markeringer.

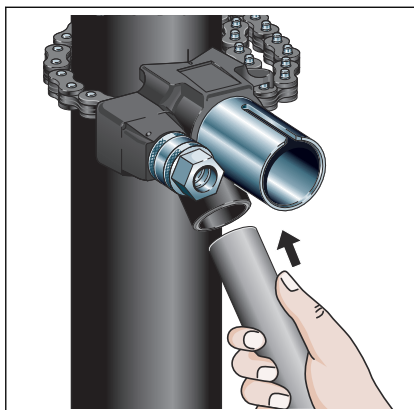


- Spænd spændemøtrikken manuelt, til den når anslag.

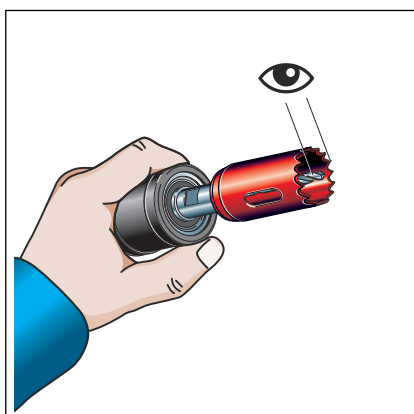
**INFO!** Undgå at spænde spændekæden for lidt eller for meget. En spænding, der ikke passer, kan føre til beskadigelser.

- Stram spændemøtrikken med en stjerne- eller gaffelnøgle (27 mm), til den sidder fast (maksimalt 10 Nm).

## Forberedelse af værktøjer



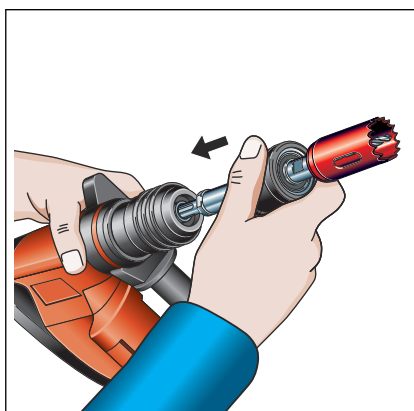
- Skub udsugningstilslutningen ind i holderen på holdeanordningen.



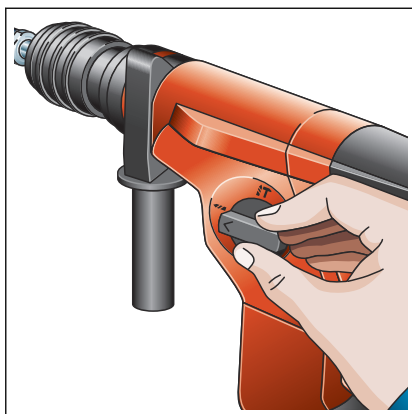
- Kontroller borekronen og centerboret for beskadigelser, slid og korrekt højdeafstand mellem borekrone og centerbor (2 mm).  
Udskift om nødvendigt delene.
- Kontroller, om centerboret sidder fast, og spænd det ellers.

### INFO!

- Der må kun anvendes intakte dele.
- Der må ikke anvendes smøremidler eller olie under boringen (som f.eks. skæreolie). Smøremidler eller olie kan beskadige profiltætningsringen på indpresningsstuds.

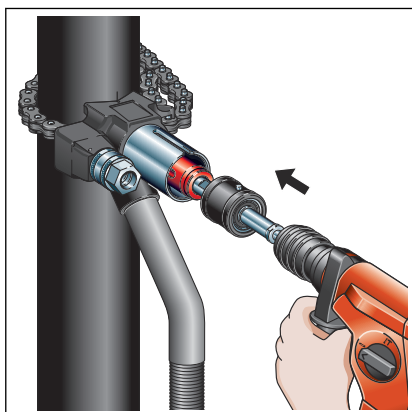


- Sæt boreakslen i boremaskinen (SDS-plus), eller spænd boreakslen fast med sekskant-adapteren i borepatronen.



- Slå slagfunktionen fra.
- Indstil højregang.

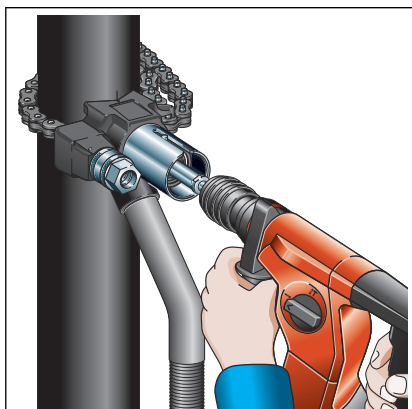
### Boring af hul



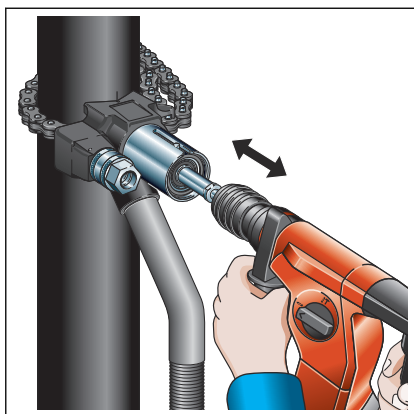
#### **BEMÆRK! Tænd ikke for boremaskinen endnu.**

- Skub føringsbolten på boreakslen ind i skinnen på holdeanordningen.
- Skub boreakslen ind i holdeanordningen til anslag med en meget lille kraft.

Sørg for, at boreakslen og borekronen ikke sætter sig fast under indskubningen.



- Tænd for udsugningsanordningen.
- Tænd for boremaskinen.
- Gennemfør hele boringen på én gang.  
Anvend et vist tryk under boringen.



**INFO!** For at forlænge borekronens levetid skal spånerne ledes bort fra en godstykkelse på  $\geq 3$  mm.

- ▶ Træk med jævne mellemrum boremaskinen ca. 3-4 mm ud af borehullet under boringen.

Med udtrækningen ledes spånerne bort, og borekronen afkøles.

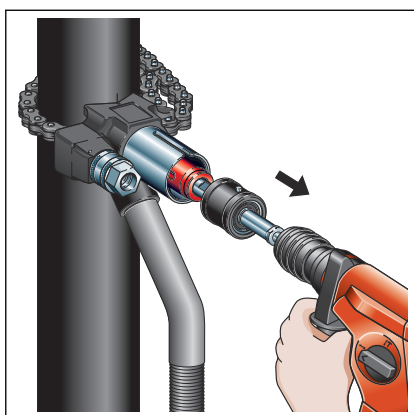
### Afslutning af boringen



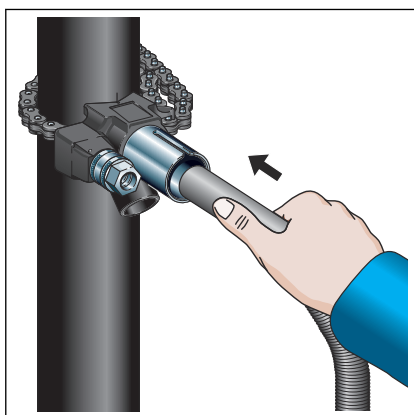
### FORSIGTIG!

Der er fare for tilskadekomst og antænding af brændbare materialer på grund af en varm borekrone eller varmt centerbor.

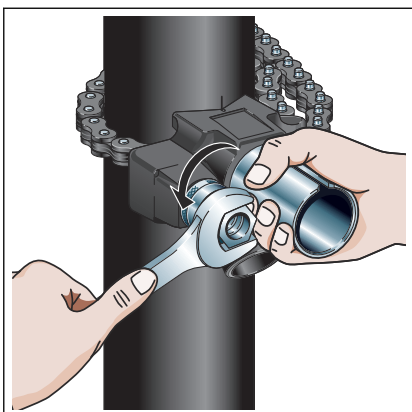
Lad borekronen og centerboret køle af.



- ▶ Afslut først boringen, når
  - der er boret helt gennem rørvæggen, eller
  - anslaget i holdeanordningen er nået.
- ▶ Når boreakslen ikke roterer mere, fjernes boremaskinen med boreakslen.

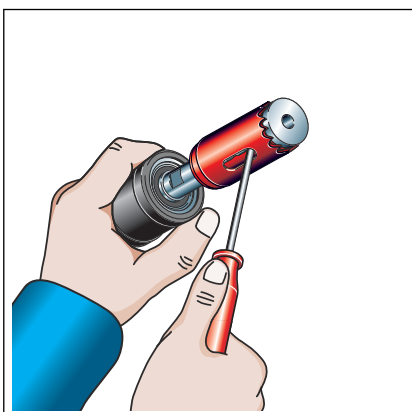


- ▶ Træk udsugningsslangen af, og udsug holdeanordningen forfra.
- ▶ Sluk for udsugningsanordningen, og læg den til side.



- Afmonter holdeanordningen.

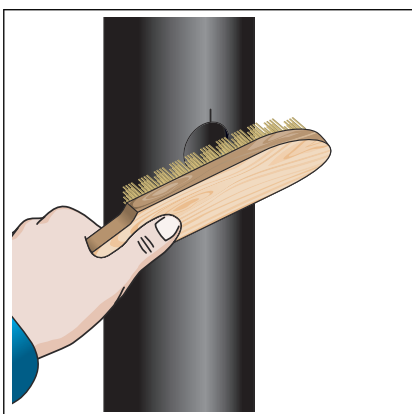
### Afsluttende arbejdsopgaver



Borekronen med centerboret er konstrueret således, at borekernen under ideelle betingelser bliver i borekronen.

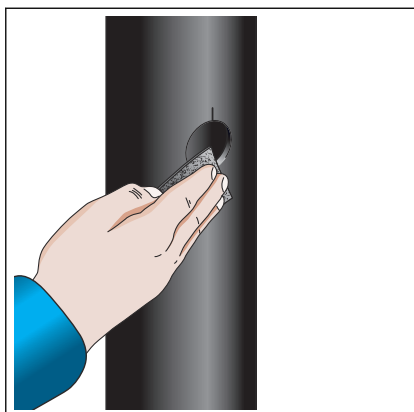
**FORSIGTIG!** Fare for tilskadekomst på grund af udskridning eller varm borekerne.

- Lad borekronen og centerboret køle af.
- Fjern borekernen fra borekronen med en skruetrækker og en vand-pumpetang.



**FORSIGTIG!** Fare for tilskadekomst! Ræk ikke ind i borehullet.

- For at fjerne grove urenheder (f.eks. glødeskal) skal røroverfladen omkring borehullet rengøres med en stålborste.



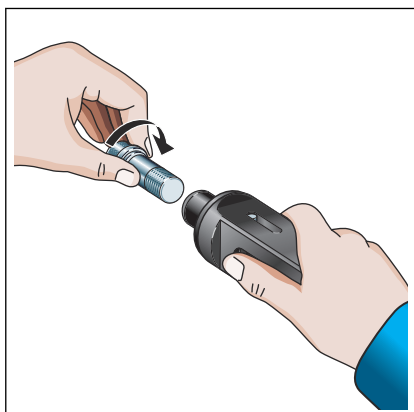
- Bryd eller afrund de resterende grater med sandpapir (kornstørrelse 180).

Støttefladen til indpresningsstudsens profilpakning må ikke rides af sandpapiret.

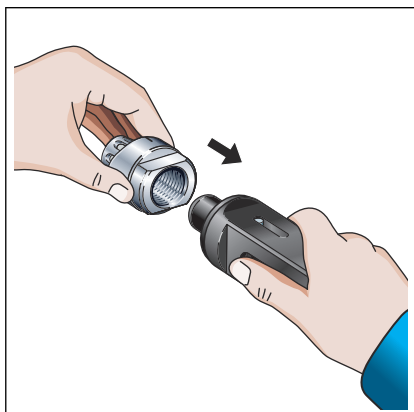
**INFO!** Borehullet må ikke files efter. En grat, der stikker ud, kan bevirke, at indpresningsstudsens ikke kan stikkes dybt nok ind i røret, eller at profiltætningsringen beskadiges. Fjern eventuelt påført olie fuldstændigt.

- Fjern eventuelt påførte køle- eller smøremidler.

### 3.3.3 Montering af indpresningsstuds med indpresningsværktøj



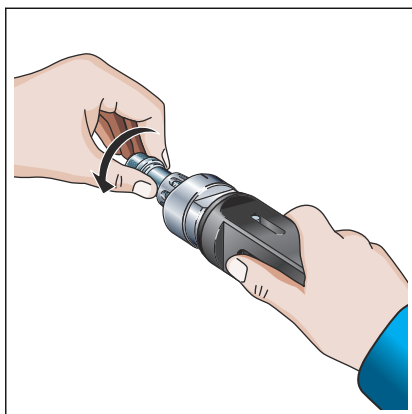
- Drej indpresningsdornen ud af indpresningsværktøjet.



**BEMÆRK!** Vælg altid den indpresningsstuds, der passer til den forhåndenværende rørdimension. Overhold mærkningen på indpresningsstudsens.

- Sæt indpresningsstudsens på indpresningsværktøjet.

Nøglefladen skal ligge tæt ind mod indpresningsværktøjet: Profiltætningsringen på indpresningsstudsens skal vende mod røret.



- Drej indpresningsdornen let i med hånden, til den når anslag i indpresningsværktøjet.

**BEMÆRK!** Hvis denne fremgangsmåde ikke følges, kan indpresningsdornen knække, eller presningen udføres forkert.

- Kontroller, at profilpakningen sidder korrekt, er ren og intakt.

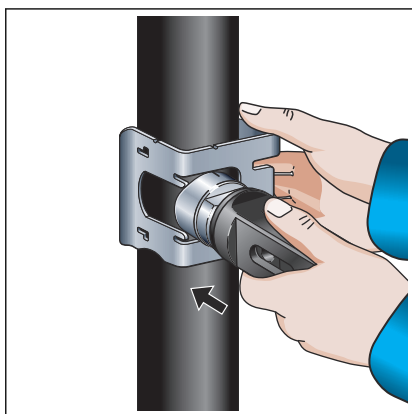
### Montering af placeringshjælp



#### FORSIGTIG!

Fare for at blive klemt!

- Tag fat i placeringshjælpen således, at fingrene ikke kan komme i klemme.



- Sæt placeringshjælpen om røret.

**BEMÆRK!** Hvis indpresningsstudsens skal monteres på siden af installationsrøret, må placeringshjælpens lukkede side ikke vende mod væggen i lukket tilstand. En forkert montering af placeringshjælpen kan føre til fastklemning under afmonteringen.

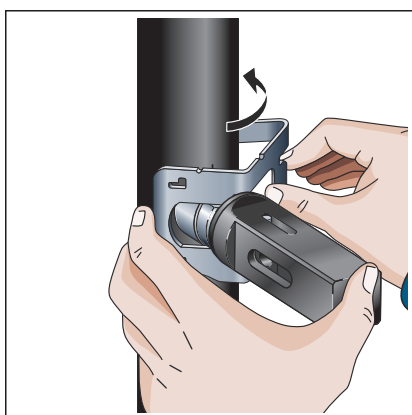
- Sæt indpresningsstudsens i borehullet.

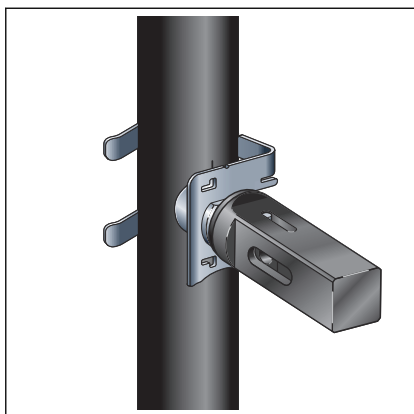
Juster orienteringen af markeringen på indpresningsstudsens, så den passer med mærkningsstregen på røret.

**BEMÆRK!** Vælg altid den passende placeringshjælp og den indpresningsstuds, der passer til den forhåndenværende rørdimension. Overhold mærkningen på placeringshjælpen og på indpresningsstudsens.

- Før udsparringen til nøglefladen til indpresningsstudsens med en drejebævegelse.

**BEMÆRK!** Hvis du ikke kan montere placeringshjælpen fejlfrit, kan placeringshjælpen drejes 180°.



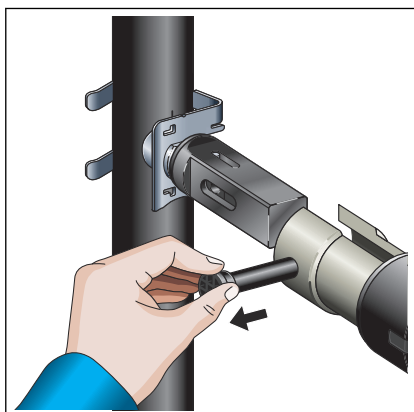


- Drej placeringshjælpen, indtil den ligger komplet op ad indpresningsstudsens og ad røret.

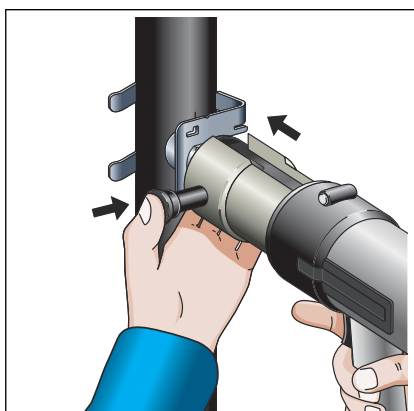
For indpresningsstudsens korrekte position skal følgende punkter være opfyldt:

- Indpresningsstudsens ligger med hele fladen op ad røret.
- Indpresningsstudsens befinder sig i yderstillingen til placeringshjælpen udsparring (indtil anslag).
- Indpresningsstudsens placeringsmarkering og mærkningsstregen på røret flugter. Samtidig skal placeringshjælpen ligge op ad røret.

### Indpresning af indpresningsstuds



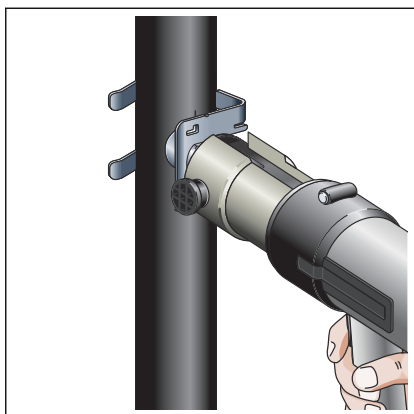
- Træk presmaskinens låsebolt ud.



- Sæt presmaskinen over indpresningsværktøjet indtil anslag.
- Skub låsebolten ind.

**BEMÆRK!** Indpresningsstudsens og placeringshjælpen skal ligge helt tæt og med hele fladen ind mod rørvæggen.





**FORSIGTIG! Fare for at blive klemt!**

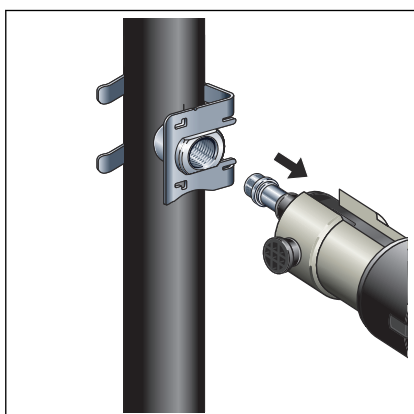
- Hold kun fast i presmaskinen i grebet.

**INFO!** Da maskinen kører 20 mm tilbage, må den ikke være i spænd, se i den forbindelse ↗ *Kapitel 3.2.1 »Pladsbehov og afstande« på side 17.*

- Tænd for presmaskinen.
- Hold presmaskinen i en ret vinkel mod røraksen, og vær samtidig opmærksom på placeringshjælpens tilbagefjedring. Placeringshjælpen muliggør en mærkbar tilbagemelding, hvis presmaskinen ikke befinder sig i det lodrette punkts område. Presmaskinen må ikke blive hængende i placeringshjælpen.
- Gennemfør presningen helt og på én gang.

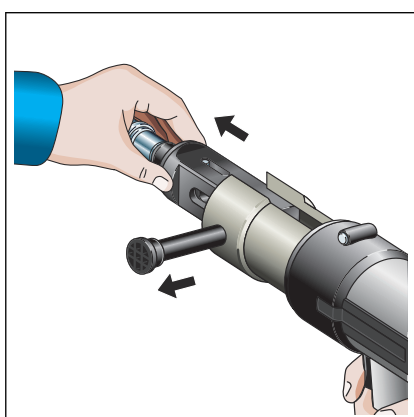
**BEMÆRK!** Ved presning med en Pressgun 5 kan det ske, at maskinen har afsluttet presningen, men at indpresningsværktøjet ikke kan frigøres. Hvis det sker, skal der påbegyndes endnu en presning.

- Træk presmaskinen med indpresningsværktøj ud efter presningen.

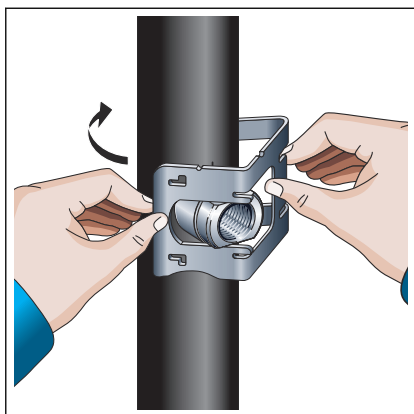


**FORSIGTIG! Fare for at blive klemt eller for brud på værktøjet!**

- Undlad at udføre en tom presning uden indpresningsstuds. Indpresningsstudsens må kun presses i røret.

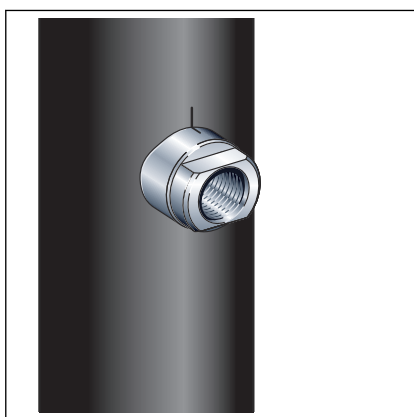


- Fjern indpresningsværktøjet fra maskinen.



**FORSIGTIG! Fare for at blive klemt!**

- Tag således fat i placeringshjælpen, at fingrene ikke kan komme i klemme.
- Fjern placeringshjælpen fra røret. Træk let i grebet, mens den fjernes.



□ Indpresningsstudsens er monteret og kan nu tages i brug.



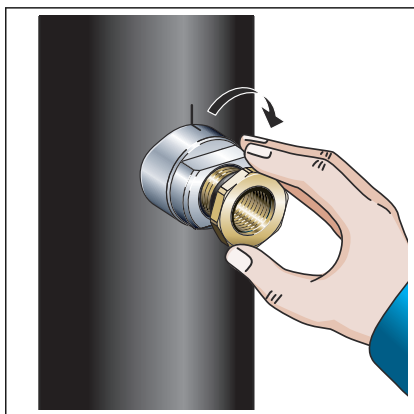
Det er ikke tilladt at justere indpresningsstudsens efterfølgende.

Hvis du skruer et udvendigt gevind i indpresningsstudsens, skal du holde imod med egnet værktøj (f.eks. gaffelnøgle 32 mm eller rørtang) på nøglefladen.

Gennemfør en tæthedsprøvning, når installationen er afsluttet, ↪ *Kapitel 3.4.1 »Tæthedsprøvning« på side 35.*

**3.3.4 Montering af reduktionsstykke**

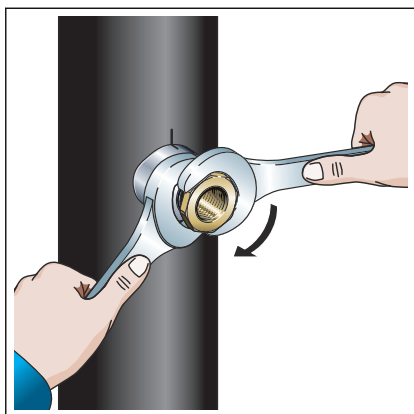
Med reduktionsstykket (artikel 731 236 med EPDM pakning) kan der reduceres til et indvendigt gevind Rp½.



- Kontroller, om indpresningsstudsens og reduktionsstykkets tætningsflade er beskadiget eller tilsmudset.

**INFO! Undlad at bruge yderligere tætningsmiddel.**

- Drej reduktionsstykket i med hånden.



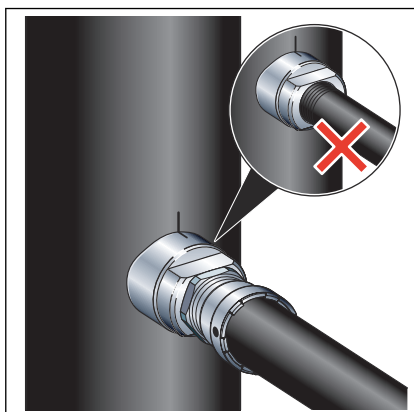
- Spænd reduktionsstykket fast.

Mens der spændes, skal der holdes imod på indpresningsstudsens med egnet værktøj (f.eks. gaffelnøgle 32 mm eller rørtang), så indpresningsstudsens ikke drejes.

Markeringerne på rør og indpresningsstuds skal passe sammen.

### 3.3.5 Yderligere anvendelsesområder for indpresningsstudsens

Rp-gevindet kan anvendes til installation af termometre, temperatursensorer, manometre eller aftapning. Desuden er der mulighed for at tilslutte rørledninger til f.eks. senere tilslutning af radiatorer.



- For overgangen til rørledninger skal der anvendes et formstykke (f.eks. Megapress model 4211 eller Megapress S model 4311).

Rørender må ikke skrues direkte i indpresningsstudsens.

Til det formål anbefaler Viega at anvende Viega rørsystemer.



#### **BEMÆRK!**

Hvis efterfølgende justering af den tilsluttede rørledning er nødvendig, må kun rørledningen justeres. Indpresningsstudsens må hverken kortvarigt eller varigt belastes mekanisk af justeringen.

## 3.4 Idrifttagning

### 3.4.1 Tæthedsprøvning

Inden idrifttagning skal installatøren gennemføre en tæthedsprøvning (belastnings- og tæthedsprøvning).

Gennemfør denne prøvning på det færdiggjorte anlæg, der dog endnu ikke er tildækket.


I overensstemmelse med bestemmelserne for brugsvandsinstallationer skal de gældende direktiver overholdes, se »Bestemmelser fra afsnit: Tæthedsprøvning« på side 7.

Også i ikke-brugsvandsinstallationer skal tæthedsprøvningen gennemføres i henhold til disse regler.


Dokumenter resultatet.



For at undgå korrosion skal anlægget fortsat være fyldt helt med vand efter tæthedsprøvningen.

Overhold kravene til påfyldnings- og suppleringsvandet i henhold til de gældende retningslinjer, se  »Bestemmelser fra afsnit: Tæthedsprøvning« på side 7.

## Skylning af anlægget

Efter tæthedsprøvningen skal anlægget skylles i henhold til de gældende retningslinjer, se også  »Bestemmelser fra afsnit: Tæthedsprøvning« på side 7.

## 3.5 Service og vedligeholdelse

### 3.5.1 Rengøring

For at kunne sikre en varig, problemfri drift skal værktøjet rengøres regelmæssigt.

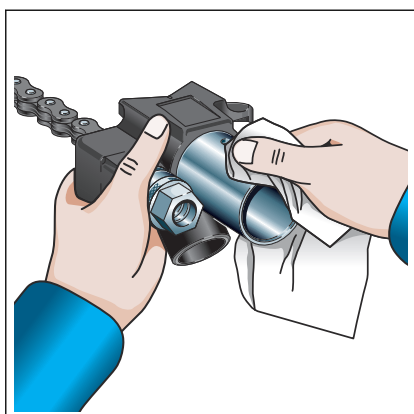
#### Rengøringsmidler

- ren bomuldsklud
- olie til pleje (artikel 667 924)



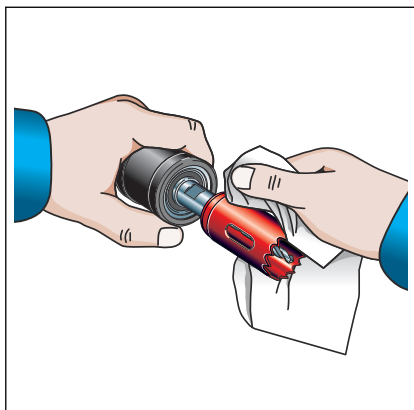
Der må ikke anvendes silikoneolie.

#### Holdeanordning inkl. spændekæde



- Påfør olien til vedligehold med kluden ind- og udvendigt på holdeanordningen.

### Boreaksel inkl. borekrone



- Påfør olien til vedligehold med kluden udefra på lejet og borekronen.

## 3.5.2 Serviceintervaller

Funktionssikkerheden afhænger først og fremmest af driftssikkerheden for de enkelte værktøjer. Værktøjet udsættes for et naturligt slid. Derfor skal værktøjet vedligeholdes regelmæssigt.

### Borekrone og centerbor

Brugeren skal udskifte borekrone og centerbor, når de første tegn på slitage konstateres. Ved korrekt brug kan Viega komponenterne nå det følgende antal borer:

Borekrone	Ved overvejende anvendelse på rør med en <b>minimal</b> godstykkelser på 2,3 mm	ca. 100 borer
Borekrone	Ved overvejende anvendelse på rør med en <b>maksimal</b> godstykkelser på 5,4 mm	ca. 30 borer
Centerbor		ca. 80 borer

### Holdeanordning, boreaksel, indpresningsværktøj



Vedligeholdelse af værktøjerne må kun udføres af servicepartnere, der er autoriseret af Viega.

Komponenterne skal vedligeholdes **hvert 2. år**.

### Placeringshjælp

Placeringshjælpen er vedligeholdelsesfri. Hvis funktionen ikke længere er tilstrækkelig eller ved beskadigelse, skal den udskiftes.

### 3.5.3 Udskiftning af borekrone

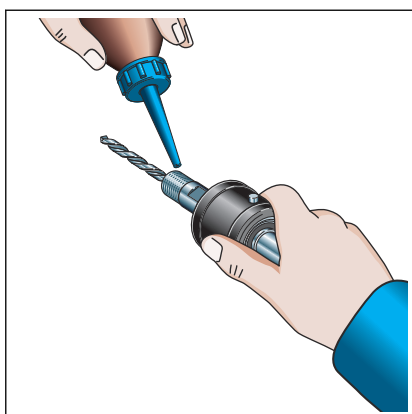
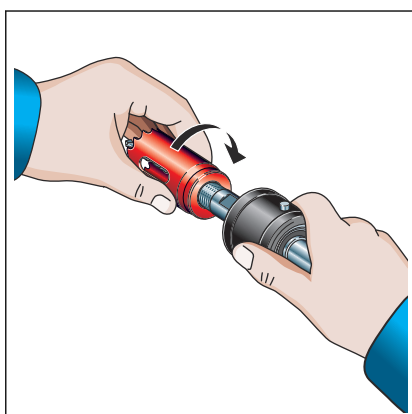
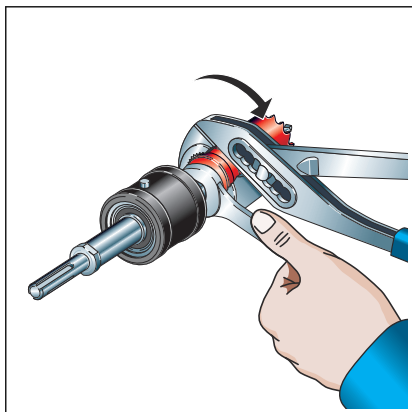
Borekronen skal udskiftes, når de følgende tegn viser sig:

- hvis borevirkningen aftager (f.eks. hvis der skal bruges mere kraft til at bore)
- hvis tænderne er beskadigede eller meget slidte.

#### **FORSIGTIG!**

**Fare for tilskadekomst på grund af varm og skarp borekrone.**

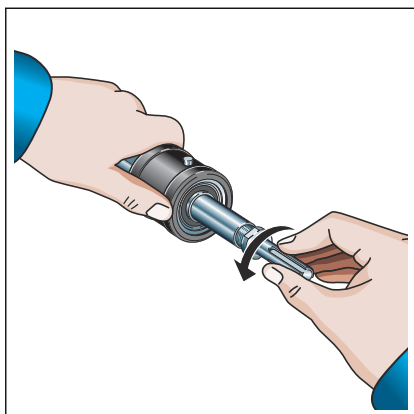
- **Anvend i givet fald egnet håndbeskyttelse.**
- **Lad først borekronen køle af.**
- Løsn borekronen fra boreakslen med en rørtang, og fjern den.  
Hold imod med en gaffelnøgle 14 mm for ikke at beskadige boreakslen.



- Fjern borekronen.

- Smør boreakslens fingevind ved hver udskiftning. På grund af smøremidlet er det lettere at løsne boreakslen senere.

Smøremidler med MoS<sub>2</sub>- eller grafitandele er egnede. Hvis gevindet er beskadiget, må boreakslen eller borekronen ikke anvendes længere.



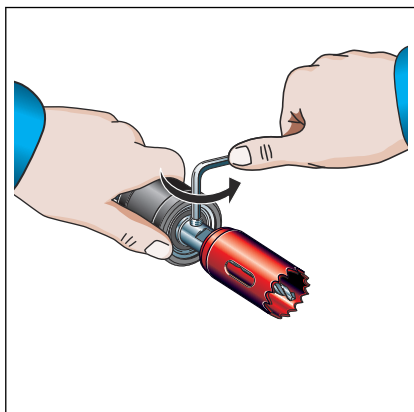
■ Monter den nye borekrone, og skru den fast med hånden, til den når anslag.

Når borekronen drejes i, må den **ikke sidde skævt**.

□ Ved den næste boring drejer adapteren sig selv fast.

### 3.5.4 Udskiftning af centerbor

Centerboret skal udskiftes ved det første tegn på slitage.



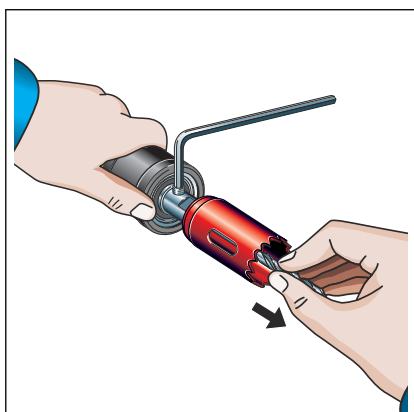
#### **FORSIGTIG!**

Fare for tilskadekomst på grund af varm og skarp borekrone.

■ Anvend i givet fald egnet håndbeskyttelse.

■ Lad først borekronen køle af.

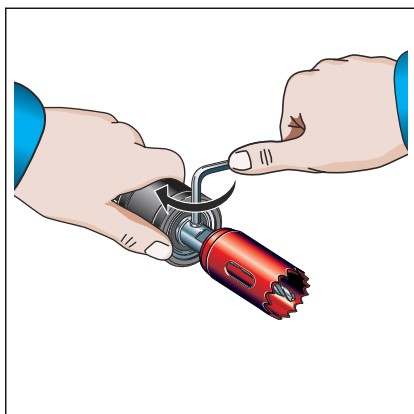
■ Løsn centerborets monteringskrue med en unbrakonøgle (4 mm).



■ Fjern centerboret.

■ Skub det nye centerbor så langt ind i boreakslen, at det stikker 2 mm ud af borekronen.

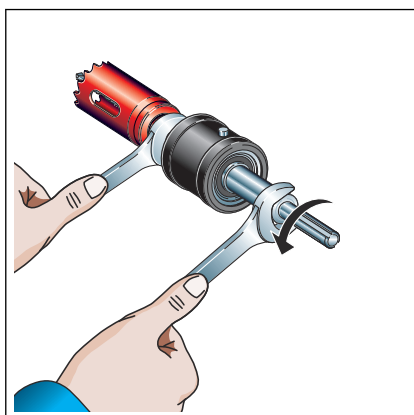
Drej centerboret så langt om sin egen akse, at det flade område ligger nøjagtigt op ad monteringskruen.



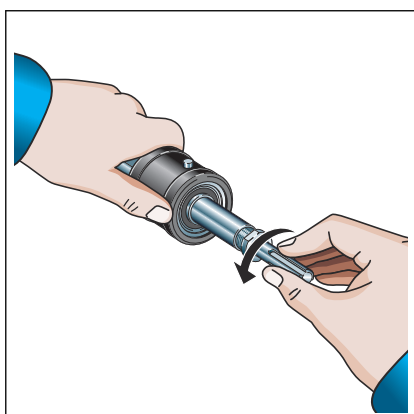
- Skru monteringskruen fast med unbrakonøglen for at forhindre, at centerboret drejer med, når der bores.

### 3.5.5 Udskiftning af holder til boremaskinen

Boreakslen er udstyret med en SDS-plus-holder. For boremaskiner uden SDS-plus-holder er der mulighed for at udskifte SDS-plus-holderen med en sekskant-holder (artikel 735 753).

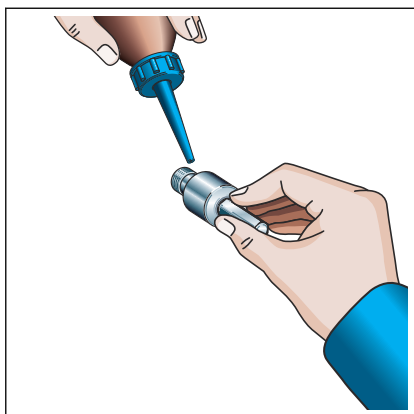


- Løsn adapteren på boreakslen med en gaffelnøgle 17 mm.  
Hold imod med en gaffelnøgle 14 mm for ikke at beskadige boreakslen.



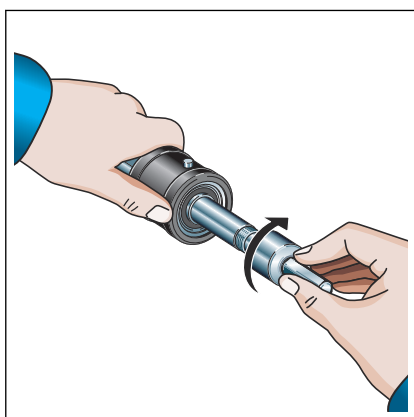
- Fjern adapteren.





- Smør adapterens fingevind ved hver udskiftning. På den måde er det lettere at løsne adapteren senere.

Smøremidler med MoS<sub>2</sub>- eller grafitandele er egnede. Hvis gevindet er beskadiget, må adapteren ikke anvendes længere.



- Drej adapteren i, og skru den fast med hånden, til den når anslag. Når adapteren drejes i, må den **ikke sidde skævt**. Ved den næste boring drejer adapteren sig selv fast.

### 3.6 Bortskaffelse

Adskil produkt og emballage i de enkelte materialegrupper (f.eks. papir, metal, kunststof eller ikke-jernholdige metaller), og bortskaf dem iht. den nationalt gældende lovgivning.



**Viega A/S**  
info@viega.dk  
viega.dk

DK • 2022-08 • VPN190365

