Bruksanvisning

Mejselhammare - FK 715.4

Tyska versionen D08 · 08.10.2026

Bokstavshammare med båghandtag och insättningsände R 10,3 × 36



Läs hela bruksanvisningen före användning. Förvara den på användningsplatsen och låt den följa med verktyget vid överlåtelse.

Artikel	Instickskaft	Fäste
FK 715.4	R 10,3 × 36	Ingen backup

VARNING: Inget mekaniskt mejsellås tillgängligt. Skrivjärnet kan kastas ut. Släng aldrig fritt upp i luften. Styr alltid strykjärnet för hand under drift och tryck det mot arbetsstycket.

Innehåll

Kapitlen i innehållsförteckningen är klickbara. Blå, understrukna artikelnummer öppnar respektive vara i butiken.

Förklaring av symboler 3
Varianter FK 715.4 4
1 Användning och begränsningar 5
2 Mekanisk säkerhet 6
3 Hälsa och arbetsmiljö 7
4 Tekniska data och emissioner 9
5 Anslutning och säker avstängning 11
6 Byt insatsverktyg 13
7 Arbete och hantering av störningar 15
8 Skötsel och underhåll 17
9 sprängskiss 19
10 reservdelar 19
11 Felsökning, förvaring och avfallshantering 20
12 Överensstämmelse och dokument 22
13 Anmärkningar om det saknade mejsellåset 23

Förklaring av symboler

Säkerhetsskyltarna gör viktig information snabbt igenkännbar. Var alltid uppmärksam på den medföljande texten: Den beskriver faran och nödvändiga skyddsåtgärder.

Symbol	Betydelse	Vad behöver man ta hänsyn till?
	Allmän varningsskylt	Varnar för fara. Den tillhörande varningstexten anger möjlig skada och hur du kan undvika den.
	Varm yta	Insatsverktyget eller arbetsstycket kan vara varmt. Rör inte oskyddat; Låt svalna innan du byter verktyg.
	Följ bruksanvisningen	Läs hela bruksanvisningen före första användningen och ha den redo på användningsplatsen.
	Använd ögonskydd	Bär lämpliga ögonskydd med sidoskydd när du arbetar. Använd dessutom erforderligt ansiktsskydd.
	Använd hörselskydd	Bär lämpliga hörselskydd vid användning. Skydda också människor i det drabbade arbetsområdet.
	Använd fotskydd	Bär skyddsskor när du arbetar för att skydda dina fötter, särskilt mot fallande föremål.
	Använd handskydd	Välj lämpliga skyddshandskar för respektive aktivitet, speciellt vid hantering av skarpkantade, varma eller kalla delar. Stick inte in i rörliga delar.
	Använd andningsskydd	Använd andningsskydd enligt material- och riskbedömningen om tekniska åtgärder inte är tillräckliga. Symbolen anger inte en specifik filtertyp eller skyddsklass.

Signalord i texten

⚠VARNING: Den beskrivna faran kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

⚠FÖRSIKTIGHET: Den beskrivna faran kan resultera i mindre eller måttlig skada.

OBS: Informationen gäller risk för sakskador.

Gula trianglar varnar för faror. Blå cirklar indikerar nödvändiga åtgärder eller skyddsåtgärder. För aktivitetsberoende åtgärder gäller det villkor som beskrivs i texten; Speciellt andningsskydd och handskar måste väljas för att passa arbetsuppgiften.

Version FK 715.4

FK 715.4 har båghandtaget 052-0300 och inget mekaniskt mejsellås. Luftanslutningen är G 1/4 inuti. I leveransen ingår 5 m plastslang med snabbkoppling.

Artikel/version	Plug-in/socket position
052-60921 · FK 715.4	R 10,3 × 36 · 1a

Ritning och reservdelar

Grundritningen och tillhörande reservdelslista finns i kapitlen 9 och 10.

Rekommenderade anslutningstillbehör

I leveransen ingår 5 m plastslang och snabbkoppling. Frölich & Klüpfel rekommenderar en valfri Variacor-svängled i lämplig design för alla verktygstyper. Det gör slangdragningen enklare och kan minska vridning, lindning och veck på slangen och avlasta användaren. Ett stort fritt flödestvärsnitt stödjer tryckluftstillförseln.

För FK 715.4 med G 1/4 invändig gänga: Variacor G 1/4 invändig × G 1/4 utvändig, svängbar 90° och vridbar 360° – 306-DV7MFG14

Matchande slangkopplingar och anslutningskomponenter finns som tillbehör i butiken. I leveransen ingår 5 m plastslang och snabbkoppling.

För anslutning vid änden av slangen långt från hammaren, med lämpligt kopplingssystem: pluggnippel KR 1/4 – 306-0825

Anslutningsföljd: Hammare → kort slang med skruvförband → snabbkoppling. Tillval: skruvad Variacor mellan hammare och slang. Ingen snabbkoppling direkt på verktygsinloppet. Använd gängade anslutningar av härdat stål eller jämförbart slagtåligt material. Kopplings- och pluggnipplar måste passa ihop. Designa lufttillförsel för 0,22 Nm³/min och max 6 bar på verktyget. Montera och separera komponenter enligt tillverkarens instruktioner; blå länkar öppnar butiken.

Utförande och montering

Cylinder 052-0172 har ingen sladdgänga. Fjäderkåpaen på andra F+K hammare är inte tilldelade denna cylinder. Mejselbussningen styr axeln men håller den inte tillbaka mot utkastning. Anmärkningar och begränsningar finns i kapitel 13.

1 Användning och begränsningar

FK 715.4 är en handhållen pneumatisk bokstäverhammare för bokstäver och skulptering av lämpliga stenmaterial. Avtryckaren på båghandtaget styr slagrörelsen. Skrivjärnet är inte mekaniskt låst.

Avsedd användning

- Redigera typsnitt och konturer på lämpliga stenmaterial.
- Utför fint mejsel- och skulpteringsarbete med skrivjärn lämpliga för verktyget.
- Matcha insatsverktygen och arbetssätten till material- och arbetsuppgiften.
- Använd endast lämpliga, oskadade skärverktyg.

Skrivjärnet måste ständigt hållas för hand i styrbussningen och pressas mot arbetsstycket under drift. Denna handledare är inte en teknisk fasthållningsanordning. En annan skaftform eller andra tillbehör förlänger inte användningsområdet.

Fäst arbetsstycket ordentligt. Använd inte strykjärnet som spak och kör inte in det så djupt att det fastnar.

Målgrupp och arbetsförhållanden

Driften är reserverad för utbildade personer som förstår instruktionerna och kan bedöma farorna med sin arbetsuppgift. Reparationer och arbeten på interna komponenter hör till kvalificerad specialistpersonal. Arbeta med ett säkert fotfäste, fritt utrymme att röra sig på och arbetsstycket säkert stödd eller fäst. Om hammaren förs vidare, även genom lån eller uthyrning, ska bruksanvisningen medfölja. Operatören måste vara utbildad i säker användning.

Kontrollera material, beläggningar, ledningar och omgivningsförhållanden innan arbetet påbörjas. Arbete i behållare eller trånga utrymmen kräver verksamhetens arbetstillstånd, säker ventilation och nödvändiga skyddsåtgärder. Arbeta inte på slutna, trycksatta eller otillräckligt rengjorda behållare.

Undvik förutsebar felanvändning

- Kör aldrig fritt i luften eller utan kontinuerlig manuell styrning och kontakt med arbetsstycket.
- Använd inte som en spak eller med hammarslag på huset. Lossa inte mejseln från en blockering genom att fortsätta att hamra eller luta den.
- Lås inte avtryckaren och ta inte bort eller modifiera säkerhetsdelar. Rikta den inte mot människor eller djur.
- Använd inte i potentiellt explosiva miljöer eller på spänningsförande delar. Elektrisk isolering eller lämplighet för potentiellt explosiva områden har inte bevisats.

Gäller endast artiklar 052-60921 med insticksände R 10,3 × 36.

2 Mekanisk säkerhet

VARNING indikerar en fara som kan resultera i allvarliga skador eller dödsfall. FÖRSIKTIGHET indikerar risk för mindre eller måttlig skada. OBS avser möjlig egendomsskada.

⚠VARNING Tryckluft och oavsiktlig start

Oavsiktliga rörelser och piskande slangar kan orsaka allvarliga personskador. En trycksatt slang kan piska till när den lossas eller slits av. Stäng av lufttillförseln och koppla bort hammaren från tryckluftsförsörjningen före varje verktygsbyte, rengöring och underhåll. Verktyget behöver inte avluftas separat. Följ slangkopplingens bruksanvisning vid frånkoppling. Hela förfarandet beskrivs i kapitel 5.

- Kontrollera slangar, kopplingar och anslutningar för skador och säker passform före användning. Byt ut defekta anslutningar.
- Använd endast lämpliga tryckluftskomponenter avsedda för matningstrycket. Högst 6 bar på verktyget. Använd inte andra komprimerade gaser.
- Rikta aldrig tryckluft mot kroppen. Försök inte gripa tag i en piskande slang. Stäng av tillförseln på ett säkert åtkomligt ställe.
- Skydda slangar från att köras över, vassa kanter och heta ytor; så att det inte finns någon snubbelrisk och inga dragkrafter på hammaren.

⚠VARNING Utkastade verktyg och splitter

Utmatade delar kan allvarligt skada operatörer och tredje part. Inget mekaniskt mejsellås tillgängligt. Skrivjärnet kan kastas ut. Släng aldrig fritt upp i luften. Styr strykjärnet ständigt manuellt i fattningen och tryck det mot arbetsstycket.

Bär ögonskydd med sidoskydd; Vid behov ytterligare ansiktsskydd under arbetsuppgiften. Skydda arbetsområdet från splitter och håll icke inblandade personer borta. En ansiktsskärm ersätter inte det nödvändiga ögonskyddet. Håll kroppsdelar borta från islags- och utstötningsriktningen.

⚠VARNING Tomma slag och krossning

Okontrollerade rörelser och klämpunkter kan orsaka allvarliga skador. Håll hammaren i handtaget och styr skrivjärnet med din andra hand. Ta inte tag i skäreggen eller mellan skrivjärnet och arbetsstycket. Innan du lyfter, släpp avtryckaren och vänta tills den står stilla.

Bär skyddsskor och lämpliga skyddskläder. Håll handtaget rent och fritt från olja. Säkra små arbetsstycken med en lämplig spännanordning. Håll den inte med din lediga hand nära insatsverktyget. Se till att du har ett säkert fotfäste även när du bryter igenom materialet.

Fortsätt inte att använda trubbiga, trasiga eller deformerade verktyg. Anslagsytan ska vara plan och oskadad. Släck inte uppvärmda verktyg med vatten; Risk för brott på grund av materiella skador.

3 Hälsa och arbetsmiljö

⚠VARNING Damm och hälsoskadliga ämnen

Inandning av farligt damm eller ångor kan orsaka allvarliga luftvägssjukdomar. Vid bearbetning av sten kan damm som är skadligt för hälsan, framför allt som innehåller kvarts, frigöras. Kontrollera stenmaterialet och befintliga beläggningar innan arbetet påbörjas. Vid okända eller särskilt farliga ämnen, avbryt arbetet tills de är klarlagda.

Om möjligt, minska utsläppet vid ursprungspunkten genom att använda lämplig arbetsplatsutsug som är oberoende av hammaren. Rikta bort frånluft och damm från andningsområdet. Undvik att röra upp damm vid rengöring; blås inte av med tryckluft. Använd det andningsskydd som valts baserat på riskbedömningen om tekniska åtgärder inte är tillräckliga. Filtertyp och skyddsklass beror på vilket material som finns.

⚠VARNING Buller

Höga ljudnivåer kan permanent skada hörseln. Hammaren skapar ett högt ljud. Använd lämpliga hörselskydd och skydda även personer i området. Drift endast med en färdigmonterad och funktionell ljuddämpare. Om du märker ett märkbart högre ljud, stoppa hammaren och få den kontrollerad. Designa arbetsprocesser, avskärmning och vistelsetid på ett sådant sätt att bullret minskar.

⚠VARNING Handarmsvibrationer och upprepad belastning

Vibrationer kan skada nerver, kärl och leder. Manövrera hammaren med den kraft som krävs för säker kontroll och effektivt tryck; undvik onödigt höga greppkrafter. Använd lämpliga, vassa verktyg och reparera slitage i tid. Begränsa exponeringstiden utifrån den operativa riskbedömningen och ändra aktiviteter där det är möjligt.

Planera förändringar i aktivitet och återhämtning i enlighet med den operativa riskbedömningen. Håll händerna varma och torra. Om du upplever stickningar, domningar, smärta eller märkbar missfärgning av fingrarna, sluta arbeta, informera ansvarig och sök läkare. En säker daglig användningstid kan inte bestämmas enbart utifrån emissionsvärdena.

⚠VARNING Varma och kalla ytor

Heta verktyg och arbetsstycken samt mycket kalla handtagsområden kan orsaka brännskador eller köldskador. Låt varma delar svalna innan du vidrör dem och använd lämpliga handskar.

Insatsverktyget och materialet som bearbetas kan bli varma; den expanderande tryckluften kan kyla ner greppområdena. Låt svalna innan du byter verktyg och använd lämpliga handskar. Välj handskar baserat på skär-, värme- och köldrisker; de måste tillåta ett säkert grepp. Handskar är ingen ersättning för vibrationsreducering.

⚠VARNING Elektrisk stöt, brand och explosion

Skadade el- eller gasledningar kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall. Identifiera och säkra eller koppla bort kablar i fara innan arbetet påbörjas. Tänk på antändningskällor och brännbara material i arbetsområdet.

Lokalisera el-, gas-, vatten- och andra försörjningsledningar innan arbete på väggar eller byggnadsdelar påbörjas. Låt berörda energikällor frånkopplas säkert. Mejsling kan ge upphov till gnistor. Avlägsna eller skydda brännbara material och följ kraven på arbetstillstånd. Hammaren är inte ett elektriskt isolerat verktyg.

Återstående risker

Även vid korrekt användning finns det fortfarande risker från splitter, buller, vibrationer, damm, varma eller kalla ytor och oavsiktliga rörelser vid genombrott. Skyddsåtgärder ska anpassas till den specifika arbetsuppgiften innan arbetet påbörjas.

4 Tekniska data och emissioner

Egenskap	Värde
Maximalt drifttryck	6 bar
Vikt	1,1 kg
Längd utan verktygshållare	186 mm
Luftförbrukning	0,22 Nm³/min
Luftanslutning	G 1/4 inuti
Slagfrekvens	4.400 min^{-1}
Kolvslaglängd	30 mm
Kolvdiameter	12 mm
Kolvvikt	18 g

Manöverorgan

- Avtryckare på handtaget: startar slagrörelsen när den trycks ned; släpp för att stoppa.
- Luftanslutning på handtaget: anslutning till matningen reglerad till maximalt 6 bar.
- Mejselhylsa: styr den passande axeln men låser den inte. Inget tomgångsskydd tillgängligt.
- Nippel 052-0219 på handtaget: anslutning av tryckluftsledningen. Ingen flödesreglering av A-versionen tillgänglig.

Vibrations- och bulleremissionsvärden

Mätstorhet	Värde	Mätmetod och mätosäkerhet
Vibration characteristic	4,9 m/s²	DIN EN 28662-1/-2; K = 2,4 m/s²
Ljudtrycksnivå	96,0 dB(A)	DIN EN ISO 15744; ±3,0 dB(A)

Vibration: DIN EN 28662-1/-2. Ljud: DIN EN ISO 15744.

Information om mätvärden och exponering på arbetsplatsen

De angivna emissionsvärdena bestämdes under specificerade laboratorieförhållanden. En jämförelse med andra verktyg kräver samma mätstandarder och jämförbara testförhållanden. De angivna mätosäkerheterna ska beaktas.

Dessa uppmätta värden beskriver inte den faktiska exponeringen på varje arbetsplats och är inte tillräckliga för enbart operationell riskbedömning. Stressen under arbetet kan vara högre. Det beror bland annat på arbetssättet, de verktyg som används, arbetsstycket, hammarens skick, arbetsplatsens utformning och exponeringens varaktighet. Det individuella fysiska tillståndet påverkar också hälsorisken.

Operatören måste bedöma de faktiska driftsförhållandena och exponeringstiderna och fastställa lämpliga skyddsåtgärder. Om underlaget är otillräckligt krävs arbetsplatsmätningar. Ingen allmänt säker daglig användningstid kan härledas från de uppmätta värdena.

Hand-arm vibrationer kan skada blodkärl, nerver och leder under långvarig eller hög stress. Observera skyddsåtgärderna i kapitel 3. Om du upplever stickningar, domningar, smärta eller märkbar missfärgning av fingrarna, sluta arbeta, informera ansvarig och sök läkare.

Frölich & Klüpfel rekommenderar att man involverar företagsläkaren i bedömningen och säkerställer nödvändig företagshälsovård. Besvär bör identifieras tidigt och arbetsprocesser och skyddsåtgärder bör anpassas därefter.

5 Anslutning och säker avstängning

Före varje uppstart

1. Matcha verktygstyp och insättningsände. Kontrollera skicket på hammare, handtag, avtryckare, ljuddämpare, mejselbussning, skrivjärn och linor. Starta inte om det finns skador.
2. Kontrollera arbetsplats, material och miljö. Säkra arbetsstycket, sätt upp splitterskydd och dammreducering, håll människor borta och bär personlig skyddsutrustning.
3. Sätt i ett lämpligt skrivjärn, styr det hela tiden för hand i bussningen och fäst det ordentligt på arbetsstycket. Håll avtryckaren fri tills start. Skrivjärnet är inte låst mot utkastning.
4. Styr alltid skrivjärnet manuellt och placera det stadigt på arbetsstycket. Manövrera avtryckaren endast på ett uppmätt sätt när det är säker kontakt med arbetsstycket. Släng aldrig fritt upp i luften.

Anslut

⚠VARNING Oavsiktlig start och piskande slang

När tryckluften kopplas på kan oavsiktlig start eller en lös slanganslutning orsaka allvarliga personskador. Manöverorganet får inte aktiveras eller låsas. Kontrollera insatsverktygets fastsättning och anslutningarna innan lufttillförseln öppnas; säkra hammaren och slangen. Öppna lufttillförseln långsamt och stäng omedelbart av den vid avvikelser.

1. Stäng av tillförseln. Förbered slangen och kopplingen för en säker anslutning enligt tillverkarens specifikationer.
2. Anslut en kort, lämplig slang skruvad till hammaren, valfritt via en skruvad Variacor; Placera snabbkopplingen vid änden av slangen längst bort från hammaren. Tryck inte på avtryckaren. Lägg slangen så att hammaren kan styras fritt.
3. Tillhandahåll ren, torr, smord tryckluft; Kontrollera filter och underhållsenhet. Operatören måste begränsa trycket på verktyget till maximalt 6 bar med hjälp av en uppströms tryckregulator. Hammaren har ingen egen tryckbegränsare. Flödesreglering ersätter inte en tryckregulator.
4. Håll hammaren och skrivmejseln stadigt, rikta dem bort från kroppen och andra personer och öppna lufttillförseln långsamt. Aktivera inte avtryckaren. Stäng av omedelbart vid läckage eller oväntade rörelser.

Stäng av och koppla ur säkert

⚠VARNING Slanganslutning under tryck

Om en trycksatt anslutning lossas kan slangen piska till och orsaka allvarliga skador. Stäng av lufttillförseln och säkra den mot återöppning. Säkra slangen och kopplingen och separera dem enligt kopplingstillverkarens anvisningar. Lossa inte någon skruvkoppling som är under tryck.

1. Släpp avtryckaren och vänta tills den stannar. Säkra hammaren och insatsverktyget mot fall eller okontrollerade rörelser.
2. Stäng lufttillförseln vid den medföljande avstängningsanordningen och säkra den mot oavsiktlig återöppning.
3. Säkra slang och koppling mot okontrollerad rörelse. Beakta kopplingstillverkarens separationssekvens och skyddsåtgärder; Det kan finnas tryck i anslutningsledningen oavsett verktyg.
4. Lossa kopplingen enligt dess bruksanvisning och koppla bort hammaren helt från tryckluftsförsörjningen. Säkra mot oavsiktlig återinkoppling.

Verktyget behöver inte avluftas separat. Detta ersätter inte säker frånkoppling av slanganslutningen. Lossa aldrig ett trycksatt skruvförband.

Anslutningsföljd: hammare → skruvad slang → snabbkoppling. 5 m plastslang och koppling ingår. Montera inte en snabbkoppling direkt på hammaren. Skydda kablarna mot skador och undvik snubbelrisk.

6 Byt insatsverktyg

⚠VARNING Oavsiktliga stötar vid verktygsbyte

Oavsiktliga slag kan orsaka allvarliga handskador. Innan du tar bort skrivjärnet, separera det helt från tryckluften. Räck aldrig in i mejselhållaren. Tryck inte på avtryckaren när du byter; Låt varma delar svalna.

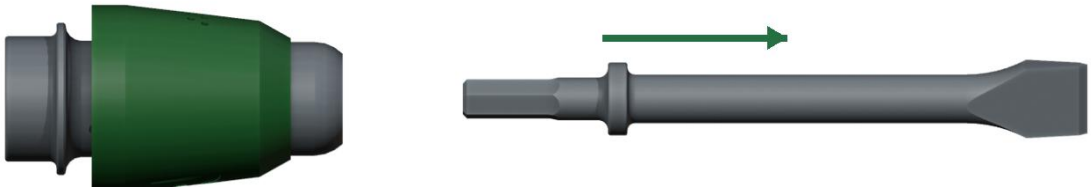
Välj lämplig insats

Mejslar enligt DIN 8530 är tillåtna oavsett tillverkare. Insättningsänden och dimensionerna måste matcha den installerade mejselbussningn. Tillåtna versioner anges i varianttabellen. Omarbeta inte bussningen för olämpliga verktyg.

Kontrollera skäregg, axel och anslagsyta. Kassera verktyg med sprickor, spån, kraftig deformation eller slitage. Anslagsytan ska vara plan och oskadad.

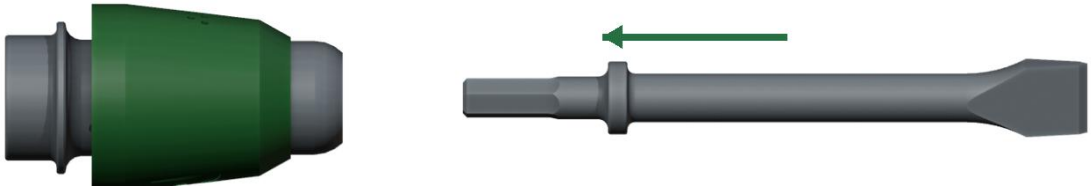
Principrepresentation av verktygsbytet. Design och insättningsände kan variera beroende på version. Välj lämpligt insatsverktyg med hjälp av varianttabellen.

Förbered och demontera



Koppla bort hammaren helt från tryckluftsförsörjningen. Håll skrivjärnet stadigt och låt det svalna och ta sedan bort det från bussningen. Rengör och kontrollera fästet och axeln. Räck inte in i inspelningen.

Sätt in och styr skrivjärn



1. Välj ett lämpligt, oskadat strykjärn och sätt in axeln i mejselbussningn.
2. Håll skrivjärnet i styrbussningen för hand. Håll händerna borta från skäreggar, kontakt med arbetsstycket och klämpunkter. Håll hammaren säkert i handtaget.
3. Placera skrivjärnet stadigt på arbetsstycket. Först då tryck på avtryckaren och bibehåll trycket under hela operationen.

⚠VARNING Inget mekaniskt mejsellås

Det finns inget mekaniskt mejsellås. Håll strykjärnet i hylsan och tryckt mot arbetsstycket hela tiden under drift. Om vägledning eller kontakt tappas, släpp omedelbart avtryckaren.

Innan du lyfter från arbetsstycket eller släpper skrivjärnet, släpp avtryckaren och vänta tills den stannar helt.

Även om verktygen byts ofta, utför endast verktygsbyten efter att tryckluftsförsörjningen helt kopplats bort.

Ta inte tag i skäreggen eller mellan skrivjärnet och arbetsstycket. Håll kroppsdelar borta från islagsriktningen och eventuell utstötning.

Sätta i drift igen

Efter kontroll, anslut enligt kapitel 5. För att kontrollera funktionen, styr strykjärnet manuellt och placera det stadigt på arbetsstycket, tryck sedan kort på det. Ingen gratis provperiod. Stanna omedelbart om det finns ett ovanligt ljud, ojämn gång eller slitna styrningar.

VARNING: Den känsliga uppstarten förhindrar inte att verktyget kastas ut. Det finns inget tomgångsskydd. Tomma slag kan skada människor och skada hammaren.

7 Arbete och hantering av störningar

Redigera teckensnitt och konturer

⚠VARNING Verktygsutkastning och flygande splitter

Skrivjärnet har ingen mekanisk fasthållning och kan kastas ut; allvarliga skador är möjliga. Styr strykjärnet ständigt manuellt och tryck det mot arbetsstycket. Släng aldrig upp i luften. Håll kroppsdelar borta från utkastningsriktningen, använd ögonskydd och håll åskådare borta.

1. Välj arbetsplats så att material och verktyg kan hanteras på ett kontrollerat sätt. Tänk på riktningen för borttagning och eventuellt genombrott; ingen ska utsättas för fara bakom arbetsplatsen.
2. Håll hammaren säkert i handtaget. Sekundvisaren styr hela tiden skrivjärnet i fattningen och håller kontakten med arbetsstycket. Ta inte tag i skäreggen eller mellan skrivjärnet och arbetsstycket.
3. Tryck på avtryckaren på ett uppmätt sätt. När den trycks lätt, startar hammaren känsligt. Arbeta endast med kontakt med arbetsstycket. Undvik onödigt höga greppkrafter, sidolyft och tomma slag.
4. Släpp avtryckaren och vänta tills den står stilla innan du drar ut mejseln ur materialet eller ändrar arbetsposition. Kör inte in mejseln för djupt och luta den inte när du drar ut den.

Avbrott i arbetet

Släpp avtryckaren (endast stoppfunktion); hammaren stannar omedelbart. Innan du lägger ner eller lämnar, separera enligt kapitel 5. Om luften sviker, släpp avtryckaren och lås den: Om avtryckaren hålls nedtryckt kan hammaren starta när trycket återgår. Starta om efter kapitel 5.

Om mejseln fastnar

⚠VARNING Plötsligt frigjorda krafter

När en blockering avlägsnas kan hammaren, mejseln eller materialet som bearbetas plötsligt flytta sig och orsaka allvarliga skador. Lossa manövreringen, säkra enheten och materialet och stäng av och koppla bort tryckluftstillförseln enligt kapitel 5. Lossa endast blockeringen på ett kontrollerat sätt; Om spänningsförhållandena är oklara, tillkalla specialistpersonal.

1. Släpp avtryckaren omedelbart. Fortsätt inte att hamra, använd inte hammaren som en spak och dra inte i slangen.
2. Säkra hammaren och arbetsstycket mot okontrollerad rörelse. Stäng av och koppla bort matningen enligt kapitel 5.
3. Låt bedöma hur blockeringen kan lossas utan att krafter frigörs okontrollerat. Lossa inte fastspända delar eller delar under mekanisk spänning på ett okontrollerat sätt. Tillkalla fackpersonal om säker lossning inte är möjlig.
4. Efter att ha lossat, låt skrivjärnet, mejselbussningen och hammaren kontrollera för skador. Byt ut skadade delar innan du fortsätter att arbeta.

I händelse av ett farligt fel

⚠VARNING Okontrollerad rörelse och lösa delar

En hammare som fortsätter att slå, ett löst insatsverktyg eller en piskande slang kan orsaka allvarliga personskador. Avbryt arbetet omedelbart. Om verktyget inte stannar ska lufttillförseln stängas av vid ett säkert åtkomligt avstängningsställe. Håll avstånd, för inte in händerna i rörliga delar och försök inte starta igen innan felet har klarlagts.

Om det förekommer ett ovanligt ljud, ökad vibration, sliten verktygsstyrning, läckage eller en icke-återgående avtryckare, stoppa omedelbart. Om hammaren inte stannar när den släpps, stäng lufttillförseln på ett säkert tillgängligt ställe. Stick inte in i rörliga delar.

Efter stillastående koppla bort hammaren från tryckluftsförsörjningen och markera den mot återanvändning. Låt kvalificerad personal åtgärda orsaken till felet; inga omstartsförsök om felet är oförklarat. Om slangen piskar, håll avstånd och stäng av lufttillförseln.

Efter arbetet

Kontrollera hammaren, som är separerad från tryckluftstillförseln, för skador, rengör den och smörj den enligt kapitel 8. Rapportera defekter. Låt insatsverktyget svalna och förvara verktyg och tillbehör på ett säkert sätt.

8 Skötsel och underhåll

⚠VARNING Oavsiktlig start vid underhåll

En oväntad start under underhåll kan orsaka allvarliga stöt- och klämskador. Innan du utför något arbete, lås och koppla ur enligt kapitel 5. Låt endast interna komponenter behandlas av kvalificerad specialistpersonal. Positionsnummer hänvisar till kapitlen 9 och 10.

Kontroller och skötsel av utbildade personer

Tidpunkt eller tillfälle	Kontroll och åtgärd
Före varje användning och efter verktygsbyte	Kontrollera typsnitt, mejselbussning, tryckare, handtag, ljuddämpare och luftanslutningar. Starta inte om det finns defekter.
Efter användning och när det är smutsigt	Rengör utvändiga ytor försiktigt. Tvinga inte in smuts i intaget eller luftanslutningen; Blås inte bort damm.
Under drift	Säkerställ smörjning och funktion av underhållsenheten; Var uppmärksam på läckage, förändringar i ljud, vibrationer och prestanda.
Efter skada, blockering eller reparation	Kontroll av fackpersonal och dokumenterat godkännande innan verktyget tas i drift igen.

Hammaren måste manövreras med smord tryckluft. Använd hartsfri, lämplig smörjolja. Rekommenderad produkt: Tryckluftssmörjolja i 10 ml vätskeflaska, beställningsnummer 307-1654. 10 ml anger behållarens storlek, inte doseringen. Anpassa oljetillförseln till driftsförhållandena och drifttiden. Undvik torrlöpning. Om det finns ett stort oljeläckage, minska oljetillförseln; tillräcklig smörjning måste fortfarande garanteras.

Efter ungefär 120 drifttimmar eller senast var sjätte månad, beroende på vad som inträffar först: Kvalificerad personal måste demontera och rengöra hammaren. Kontrollera mejselbussning, tryckare, ljuddämpare, skruvanslutningar och luftanslutningar för slitage, skador och tät passform.

Arbete av kvalificerad personal

⚠VARNING Oavsiktlig start vid demontering

En oavsiktlig start kan orsaka allvarliga stöt- och klämskador. Innan du öppnar hammaren, koppla ur tryckluftstillförseln helt enligt kapitel 5 och säkra den mot återinkoppling. Säkra komponenter mot fall; Låt endast interna arbeten utföras av kvalificerad fackpersonal.

1. Använd endast reservdelar köpta från Frölich & Klüpfel. Kläm inte handtaget och klämmuttern.
2. Lossa klämmuttern på den separerade hammaren (högergänga) och demontera enligt ritningen. Byt ut slitna delar.
3. Vi rekommenderar att du byter ut slitdelar med artikelnummer som börjar med 307- var tolfte månad. Arbeta på interna komponenter endast av kvalificerad specialistpersonal; Mejselbussningar kan endast bytas av F+K service.
4. Sätt in kolven i cylindern. Montera rörsliden 052-0114 och cylinderkåpan 052-0113 enligt ritning.
5. Den stegade sidan av cylinderkåpan måste täcka cylindern. Markeringarna på stifthålen på cylindern och locket måste matcha.
6. Byt alltid ut 307-2541-bufferten vid byte av kontrollen.
7. Vidare montering enligt egen ritning och reservdelslista. Demontera endast ventilen helt.
8. Om ventilen är defekt behöver oftast även ventilbussningen bytas ut; Detta arbete hör hemma i händerna på kvalificerad personal. Överför inte monteringsinformation för andra handtagsformer.
9. Dessa instruktioner är inte fullständiga reparationsinstruktioner.

Besiktning efter reparation

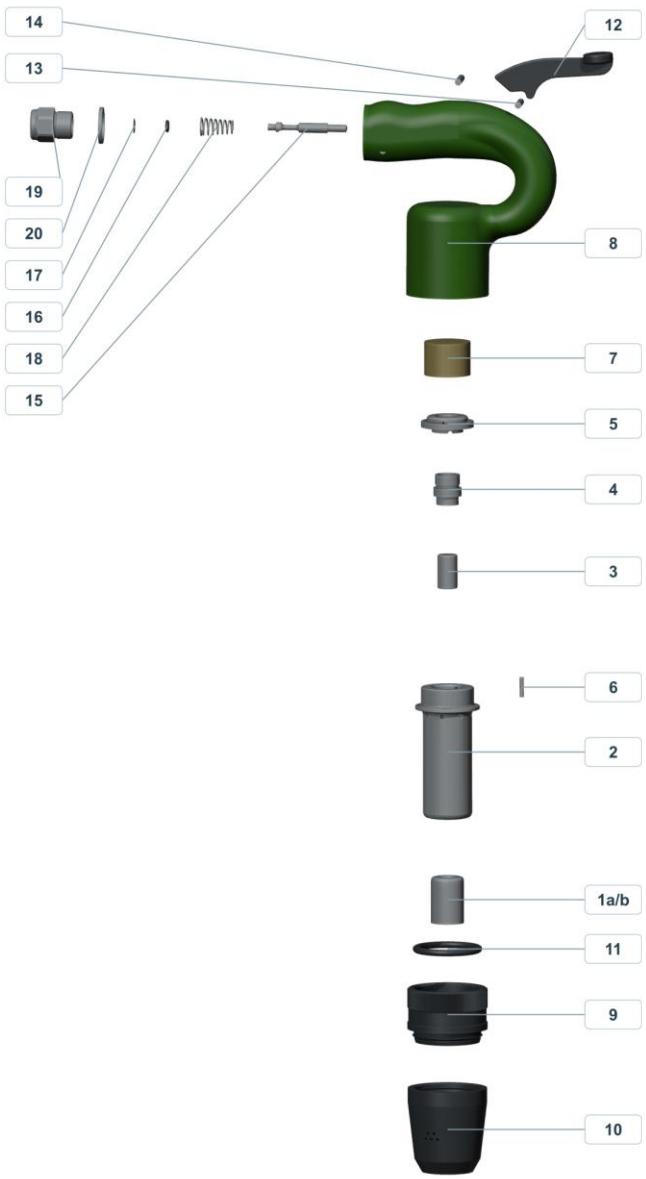
⚠VARNING Felaktig montering och verktygsutkastning under provkörning

Felaktigt monterade delar eller ett utkastat skrivjärn kan orsaka allvarliga skador. Innan du ansluter, kontrollera fullständighet, montering och dragning. Utför funktionstestet endast med strykjärnet ständigt manuellt och med fast kontakt med arbetsstycket. Slå inte utan anliggning mot arbetsstycket; det finns ingen mekanisk begränsning.

1. Efter varje reparation, kontrollera om det är fullständigt, montering, vägledning och läckor. Funktionsprovning endast med ett manuellt styrt strykjärn och fast kontakt med arbetsstycket; Kontrollera stopp när den släpps.
2. Slå inte utan anliggning. Dokumentera testresultatet och ansvarig person.
3. Återdrifttagning först efter framgångsrik testning.

9 Sprängskiss FK 715.4

Schematisk deluppgift. Blå länkar öppnar reservdelar i butiken.



10 reservdelar

Pos.	Antal	Benämning	Artikelnummer
1a	1	Bussning R 10,3 x 36	052-7233
1b	1	Bussning R 10,0	052-7235
2	1	Cylinder	052-0172
3	1	Kolv	052-0112
4	1	Rörslid	052-0114
5	1	Cylinderlock	052-0113
6	1	Stift	304-3431
7	1	Buffert	307-2541
8	1	Komplett handtag	052-0300
9	1	Klämmutter	052-0058
10	1	Ljuddämpare	307-2540
11	1	O-ring	307-2439
12	1	Avtryckare	052-0309
13	1	Stift	303-1272
14	1	Stift	303-1273
15	1	Ventil	052-0305
16	1	O-ring	307-2445
17	1	Tandring	304-5292
18	1	Tryckfjäder	304-7103
19	1	Nippel	052-0219
20	1	Tätningsring OK-3/8	313-531773
21	1	Slang utan koppling	330-0160
22	1	koppling	306-0805

OBS – Skador på cylindern

Cylindern kan skadas om mejselbussningen demonteras eller byts på fel sätt. Låt endast F+K-service byta mejselbussningen. Demontera eller byt den inte själv.

OBS – Skador på hammaren

Om befintlig buffert fortsätter att användas vid byte av rörslid och cylinderkåpa kan hammaren skadas. Byt därför alltid 307-2541-bufferten när du utför detta arbete.

Varianter och reservdelsbeställning

Bussning 052-7233 för R 10,3 × 36. Det äldre R-10,0-bussningen 052-7235 är endast ett reservdelsalternativ; Dessa instruktioner gäller för artikel 052-60921. Nippel 052-0219 på handtaget enligt ritningen. Handtaget (8) finns även komplett (052-0300). Anslutningstillbehör som inte visas: slang (21) och koppling (22).

11 Felsökning, förvaring och avfallshantering

⚠VARNING Oavsiktlig uppstart under felsökning

När tryckluft är ansluten kan oväntade rörelser eller en piskande slang orsaka allvarliga skador. Innan du testar enligt kapitel 5, stäng av, stäng av och koppla ur helt; Säkra mot återinkoppling. Inga startförsök om felet är oförklarat. Låt endast interna komponenter kontrolleras och repareras av kvalificerad personal.

Följande tabell används för felsökning när verktyget är stoppat och frånkopplat.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Ingen funktion	Rost, föroreningar eller slitage på reglaget, kolven, kolvspåret eller bussningen	Låt fackpersonal kontrollera verktyget och utföra rengöring, smörjning eller reparation.
Ingen funktion efter montering	Felaktig montering eller defekt tryckfjäder	Låt kvalificerad personal kontrollera monteringen och fjädern.
Ojämn gång	Rörslidkontroll eller ventil smutsig eller sliten; Överolja	stoppa; Låt kvalificerad personal kontrollera, rengöra eller reparera den.
Låg slageffekt	Otillräcklig lufttillförsel eller smutsig skärm	Kontrollera tillförseln, öka inte trycket över 6 bar; Låt silen rengöras professionellt utan tryck.
Hammer blåser luft	Främmande kroppar i kolvspåret	Få det professionellt demonterat och rengjort.
Stoppar inte eller styrsliten	Fel i manövrering eller mejselbussning	Stäng av lufttillförseln. Använd inte verktyget vidare. Kontakta service.

Transport och förvaring

Koppla bort hammaren från tryckluftsförsörjningen före transport. Bär i handtaget, aldrig i slangen. Packa verktygen säkert för transport; Heta eller skarpkantade delar får inte utsätta någon för fara. Säkra enheten mot halka och fall.

Rengör och smörj innan långa perioder av stillestånd. Förvara torrt, rent och skyddat mot obehörig användning; Skydda luftanslutningen mot smuts. Utför kontrollerna i kapitel 5 innan du använder den igen.

⚠VARNING Hälsofara från rengöringsmedel

Rengöringsprodukter kan skada hud, ögon och andningsvägar; Det finns ytterligare brandrisk om brandfarliga ämnen används. Arbeta endast på enheten som är helt isolerad från tryckluftstillförseln. Beakta materialkompatibiliteten och säkerhetsdatabladet, ventilera tillräckligt, håll antändningskällor borta och vidta föreskrivna skyddsåtgärder.

Invändig rengöring och konservering får endast utföras av kvalificerad specialistpersonal hos kunden eller av tillverkarens serviceavdelning. Spola endast den sammansatta hammaren med avaromatiserad petroleum när tryckluftsförsörjningen är frånkopplad; kör inte med tryckluft. Låt spolvätskan rinna av och smörj sedan omedelbart enligt kapitel 8. Använd fettlösande rengöringsmedel för enskilda delar som inte angriper O-ringar; Rengör endast plastdelar med lämpliga rengöringsmedel. Beakta säkerhetsdatabladet, ventilera väl och håll antändningskällor borta.

Urdrifttagning och avfallshantering

Koppla bort verktyget från tryckluftsförsörjningen. Samla upp kvarvarande smörjmedel och förorenade rengöringsmedel och kassera dem i enlighet med säkerhetsdatabladet och lokala föreskrifter; låt den inte komma ner i mark eller avloppsvatten. Låt verktyget demonteras fackmannamässigt och kassera materialet för lämplig återvinning.

Service

"F.u.K." Frölich & Klüpfel Drucklufttechnik GmbH & Co. KG Wernerstr. 32 42285 Wuppertal telefon +49 (0) 202 89002-0 info@froelich-kluepfel.de

12 Överensstämmelse och dokument

F01 | 10.11.2026

Denna bruksanvisning återger innehållet i den gemensamma EG-försäkran om överensstämmelse F01 för handhållna, icke-roterande tryckluftshammare och tryckluftsstampar. Knackenheter omfattas inte.

Tillverkaren försäkrar att den angivna maskinen, avseende konstruktion och utförande samt i det utförande som tillverkaren släppt ut på marknaden, uppfyller de tillämpliga grundläggande hälso- och säkerhetskraven i direktiv 2006/42/EG. Försäkran upphör att gälla vid ändringar som inte har godkänts av tillverkaren.

Tillverkare	Frölich & Klüpfel Drucklufttechnik GmbH & Co. KG, Wernerstraße 32, 42285 Wuppertal, Tyskland
Produkt som omfattas av denna bruksanvisning	FK 715.4; Artikel 052-60921
Direktiv	2006/42/EG
Tillämpade standarder	DIN EN ISO 12100:2011-03 med korrigering 1:2013-08; DIN EN ISO 11148-4:2013-05
Undertecknare och behörig person för de tekniska dokumenten	M. Aschhoff, verkställande direktör. Frölich & Klüpfel Drucklufttechnik GmbH & Co. KG, Wernerstraße 32, 42285 Wuppertal.

Den undertecknade försäkran medföljer verktyget separat i pappersform. Där anges typ, artikelnummer, serienummer, tillverkningsår, utfärdandedatum och underskrift för den levererade maskinen. Utfärdandeort: Wuppertal. Förvara bruksanvisningen och försäkran tillsammans med verktyget och låt dem följa med vid överlåtelse.

13 Anmärkningar om det saknade mejsellåset

FK 715.4 har inget mekaniskt mejsellås. Cylinder 052-0172 har ingen sladdgänga; ett lämpligt fjäderskydd är inte tilldelat. O-ringen 307-2439 i reservdelslistan är inte ett mejsellås.

Verktygsutkastning och handledning

VARNING: Om den används utan kontakt med arbetsstycket kan det lösa skrivjärnet kastas ut. Operatörer och personer i omgivningen kan skadas allvarligt. Rikta aldrig verktyget mot människor och använd det aldrig fritt i luften.

Styr strykjärnet manuellt i bussningn och tryck det mot arbetsstycket under hela arbetet. Innan du lyfter eller släpper skrivjärnet, släpp avtryckaren och vänta tills den står stilla. Före varje byte, koppla helt bort från tryckluften.

Den känsliga uppstarten och utformningen av triggerstödskontrollen. De hindrar inte verktygsutkastning. Varken tomgångsskydd eller beprövad teknisk mejselhållning finns.

Bär ögonskydd med sidoskydd, avskärma arbetsområdet och håll oengagerade personer borta. Handledning och varningar ersätter inte teknisk fasthållning. När tillverkarens test var avslutat föll mejseln ur under drift utan någon märkbar ytterligare stöt. Fortsätt vara uppmärksam på risken att falla och bli påkörd; Håll kroppsdelar borta från fallområdet.