

RU 24 NDT

Manual

SV



9000-608-26/31



hand made in Germany



Innehåll



Viktig information

1. Allmänt	4
1.1 Direktiv	4
1.2 Allmänna anvisningar	4
1.3 Avfallshantera produkten	4
1.4 Ändamålsenlig användning	4
1.5 Ej ändamålsenlig användning	4
2. Säkerhet	5
2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar	5
2.2 Säkerhetsanvisningar som skydd mot elektrisk ström	5
3 Varningar och symboler	6
3.1 Typskylt	6
4. Leveransinnehåll	6
4.1 Tillbehör	6
5. Tekniska data	6
6. Funktionsskiss	7
7. Funktionsbeskrivning	7



Montering

8. Installationsmöjligheter för regenereringsenheten	8
9. Slanganslutning	9
10. Elanslutning	9
11. Inställning regenereringselektronik	10
12. Kontrollera inställningar	11
13. Ställa in regenereringspumpens slaglängd	11
14. Idrifttagande	12



Användning

15. Rengöring av regenereringsenheten ..	12
Var 3:e månad	12
16. Avfallshantera kemikalierna	12



Felsökning

17. Tips för användare och tekniker	13
--	----



Viktig information

1. Allmänt

1.1 Direktiv

För denna produkt har en bedömning av överensstämmelse utförts och den stämmer överens med de grundläggande kraven i de tillämpbara europeiska direktiven.

1.2 Allmänna anvisningar

- Monterings- och bruksanvisningen hör till produkten. Den skall alltid vara lättåtkomlig för användaren. Följ anvisningarna noga. Det är en förutsättning för ändamålsenlig användning. Informera nya medarbetare. Monterings- och bruksanvisningen skall medfölja utrustningen vid ev. ägarbyte.
- För användarens säkerhet och störningsfri drift garanteras endast när originaldelar används. Endast tillbehör som finns listade i monterings- och bruksanvisningen eller av Dürr NDT uttryckligen godkänt tillbehör får användas. Garantin gäller inte för skador som uppkommit på grund av att andra delar än originaldelar använts. Dürr Dental avsäger sig allt ansvar för skador som uppstår härigenom.
- Dürr NDT ansvarar endast för produkternas säkerhet, tillförlitlighet och funktion om montering, nyinställningar, ändringar, uppdateringar och reparationer utförs av Dürr NDT eller av Dürr NDT auktoriserad samt om produkten används i enlighet med monterings- och bruksanvisningen.
- Monterings- och bruksanvisningen motsvarar det utförande och de säkerhetstekniska normer som gäller för produkten vid tidpunkten för första lanseringen. Alla skydds rättigheter till angivna kopplingar, förfaranden, namn, mjukvaruprogram och apparater förbehålls.
- Översättningen av monterings- och bruksanvisningen har gjorts efter bästa förstånd. Vi kan dock inte ansvara för översättningsfel. I första hand gäller den bifogade tyska versionen av denna monterings- och bruksanvisning.
- Monterings- och bruksanvisningen får inte kopieras, inte ens i utdrag, utan skriftligt tillstånd från Dürr NDT.

- Förvara originalförpackningen (utom räckhåll för barn) för eventuella returer. Förpackningen får ej vara tillgänglig för barn. Endast originalförpackningen garanterar att produkten är optimalt skyddad under transporten. Dürr NDT ansvarar inte för skador som uppkommit på grund av bristfällig förpackning vid retursändningar!

1.3 Avfallshantera produkten

EU-direktivet 2002/96/EG - WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment) från den 27 januari 2003 och dess aktuella genomförande i nationell rätt lägger fast att produkter är underställda denna ovan nämnda riktlinje och att de inom EES-länderna måste avfallshanteras på särskilt sätt. Frågor om korrekt avfallshantering kan ställas till Dürr NDT.

1.4 Ändamålsenlig användning

DÜRR regenereringsenhet RU 24 ska utslutande användas tillsammans med DÜRR röntgenfilm- framkallningsmaskin XR 24 NDT. Som ändamålsenlig användning räknas även att monterings- och bruksanvisningen samt att installations-, skötsel- och underhållsföreskrifterna följs.

1.5 Ej ändamålsenlig användning

Annan användning räknas inte som ändamålsenlig. Tillverkaren ansvarar inte för eventuella skador p.g.a. felaktig användning. Risken åvilar till fullo användaren.

1.6 Användning av extrautrustning

Apparater, eller delar, får endast kopplas ihop om det kan ske utan att säkerheten för användare eller omgivning äventyras. Rådfråga alltid tillverkaren eller annan expert vid oklarheter!

2. Säkerhet

2.1 Allmänna säkerhets hänvisningar

Dürr NDT har konstruerat produkten så att den är mycket säker vid ändamålsenlig användning. Beakta följande säkerhetsåtgärder.

- Följ gällande lokala lagar och föreskrifter!
Produkten får inte byggas om eller ändras. Dürr NDT ansvarar inte och lämnar ingen garanti för ombyggda eller ändrade produkter. För att produkten skall kunna användas på ett säkert sätt skall såväl ägare som användare se till att föreskrifter och bestämmelser följs.
- Uppställning ska utföras av en fackman.
- Användaren skall alltid försäkra sig om att produkten är säker samt i funktionsdugligt skick innan den tas i bruk.
- Användaren måste vara väl förtrogen med hur produkten skall hanteras.
- Produkten är inte avsedd att användas i utrymmen där explosionsrisk föreligger eller i brandfarliga miljöer.

2.2 Säkerhetsanvisningar som skydd mot elektrisk ström

- Produkten får endast kopplas till ett korrekt installerat uttag.
- Kontrollera att på produkten angiven nätspänning och nätfrekvens stämmer överens med elnätets värden innan produkten ansluts.
- Kontrollera att apparat och ledningar inte är skadade före idrifttagandet. • Skadade sladdar och kontakter ska bytas omgående.
- Beakta gällande elektriska säkerhetsföreskrifter när arbeten utförs på apparaten.

3. Varningar och symboler

I monterings- och bruksanvisningen används följande benämningar resp. symboler för särskilt viktig information:



Upplysningar resp. föreskrifter och förbud för att undvika omfattande person- eller saksador.



Särskilda upplysningar angående ekonomiskt bruk av utrustningen och övriga hänvisningar



Följ bruksanvisningen



CE-märkning

3.1 Typskylt

Typskylten sitter på apparatens baksida i mitten.

REF Beställningsnr/typnr

SN Serienr



Beakta tillhörande handlingar!



Tillverkningsdatum



Avfallshantera korrekt enligt EU-direktiv (2002/96/EG - WEEE)

4. Leveransinnehåll

Regenereringsenhet RU 24 NDT för framkallningsmaskinerna XR 24

230 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz **1734-820-00**

4.1 Tillbehör

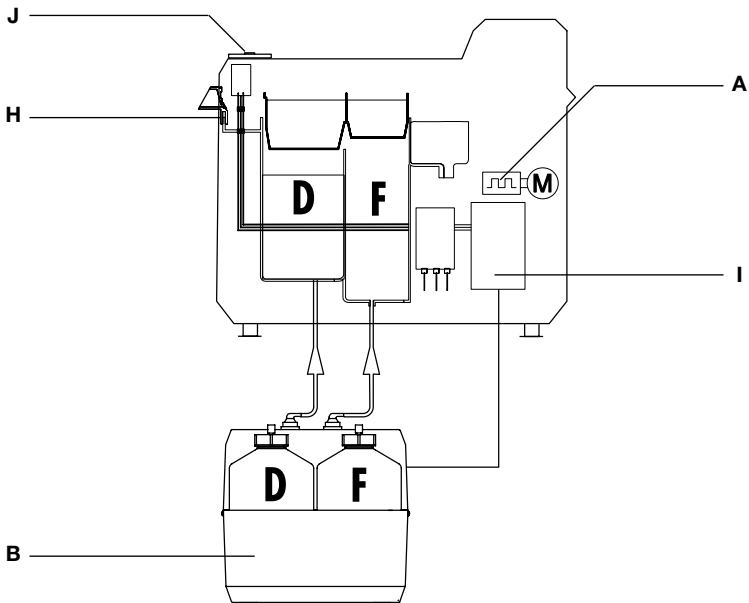
1 Montagesats för XR 24 NDT1734-820-04

5. Tekniska data

Typ	1734-820-00
Spänning (V)	230 - 240
Frekvens (Hz)	50 - 60
Strömförbrukning (A)	0,65 / 0,9
Effekt (W)	50 - 80
Mått (cm, l x b x h)	32 x 36 x 37
Tomvikt (kg)	4

6. Funktionsskiss

Regenereringsenhet RU 24 NDT tillsammans med framkallningsmaskin XR 24 NDT



7. Funktionsbeskrivning

Med XR 24 NDT startar regenereringspumpen efter 100 cm framkallad filmlängd.

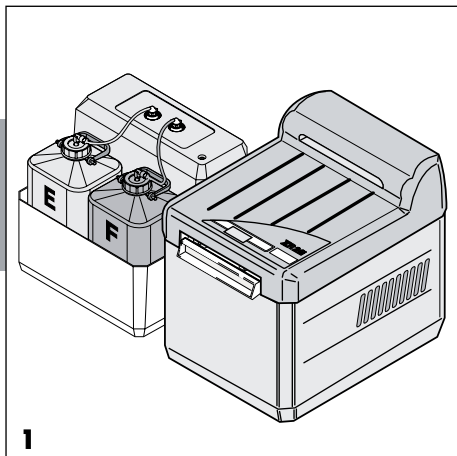
Så länge filminmatningsluckan (fotocell H) är aktiverad räknas en impulsgenerator impulser vars antal är proportionellt mot filmlängden.

Via XR 24 NDT:s programvara i serviceprogrammet kan du göra en steglös inställning av regenereringspumparnas pumpetid från 0 till 60 sek.

Pumpen går automatiskt i 21 sek. (fabriksinställning). Pumparna matar under denna tid från regenereringsenhetens 5-litersbehållare ca. 225 ml nya kemikalier till framkallningstanken (D) och ca 300 ml till fixeringstanken för framkallningsmaskinen.

Minnet nollställs när pumparna stängs av efter en regenereringsimpuls. När framkallningsmaskinen stängs av eller vid strömavbrott sparas de impulser som har samlats fram till denna tidpunkt.

- A) Impulsgenerator drivmotor XR 24 NDT
- B) Regenereringsenhet RU 24 NDT
- H) Fotocell filminmatningslucka
- I) Kretskort
- J) Display



Montering

8. Installationsmöjligheter för regenereringsenheten

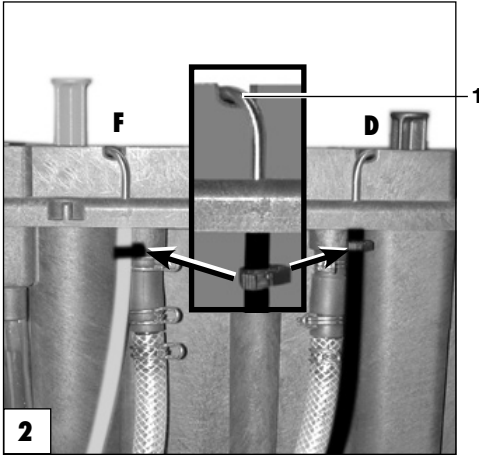
- Uppställning av regenereringsenheten RU 24 NDT bredvid framkallningsmaskinen: Välj denna uppställning om det finns tillräckligt med plats.
- Uppställning av regenereringsenheten RU 24 NDT i ett underskåp: Kontrollera kemikalienivån regelbundet.



Regenereringsenheten RU 24 NDT får inte placeras ovanför framkallningsmaskinen, eftersom kemikalier då kan rinna in i framkallningsmaskinen.

Se till att det inte uppstår veck eller liknande på slangarna mellan regenereringsenheten RU 24 och framkallningsmaskinen. Avståndet mellan regenereringsenhet och framkallningsmaskin bör inte överstiga två meter.

Se vid monteringen till att framkallningsmaskinen och uppsamlingsbehållaren blir lättillgängliga.



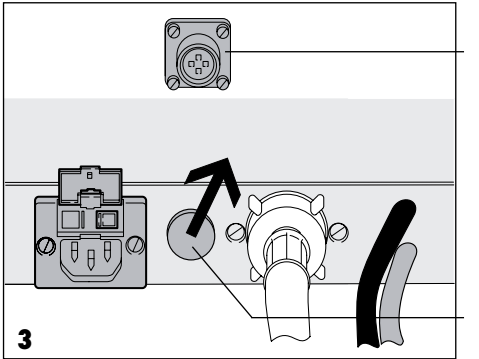
9. Slanganslutning



Regenereringsanslutningen sker via tilloppsrör (1).

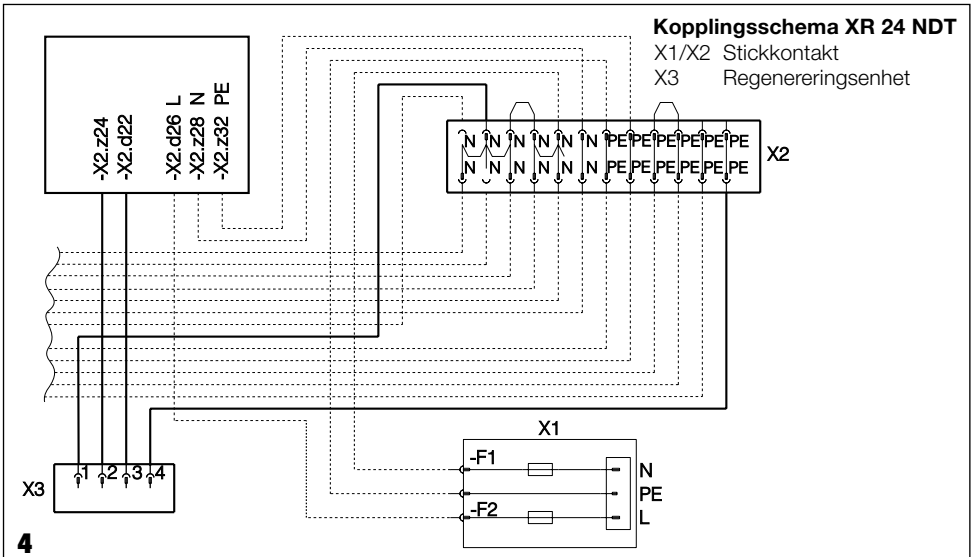
Använd monteringsats 1734-284-00 "Tilloppsrör för regenereringsenhet" med bifogad monteringsanvisning 9000-608-39/01

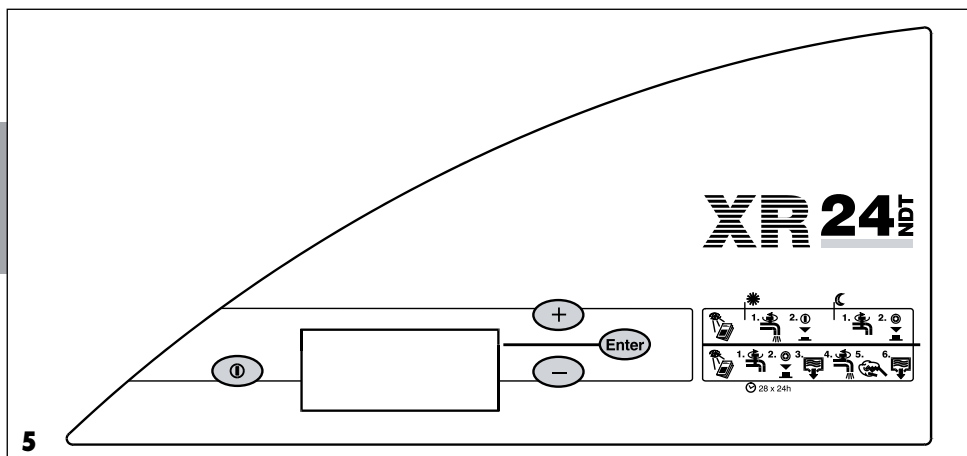
SV



10. Elanslutning

- Ta ut pluggen (3) på framkallningsmaskinens baksida.
- Ta ut uttaget (2a) ur den bifogade monterings-satsen 1734-284-00.
- Montera uttaget med fyra skruvar i den avsedda öppningen.
- Anslut enligt kopplingschemat (bild 4).
- Anslut regenereringsenhetens stickkontakt till uttaget och säkra med låsringen.





11. Inställning regenererings-elektronik



Fyll framkallningsmaskinens tankar med vatten innan du ställer in regenereringselektroniken.



Inställningen av pumpens gångtid ska anpassas individuellt till den använda filmen.

Regenereringsfunktionen TILL/FRÅN samt inställningen av regenereringstiden sker på framkallningsmaskinens display (bild 5).

Använd monterings- och bruksanvisningen för röntgenfilm-framkallningsmaskinen XR 24 NDT. (9000-608-25/30)

Se 19.6 Schema för servicemodus.

- Starta servicemodus
 - Ⓢ Koppla från maskinen med nätströmbrytaren (tryck i minst två sek)
 - Ⓢ + **Enter** tryck samtidigt (min. 4 sek) maskin i servicemodus
- Välj servicefunktion
 - Med knapparna **+** och **-** väljer du REGENERERING på displayen, välj därefter REG.TILL.
- Ändra inställningar
 - (Fabriksinställning 56 sek)
 - Med **+** eller **-** ändra parametervärde
 - Med **Enter** 1 sek, bekräfta nytt värde
- Avsluta servicemodus
 - Ⓢ Koppla från maskinen med nätströmbrytaren (tryck i minst två sek)


12. Kontrollera inställningar

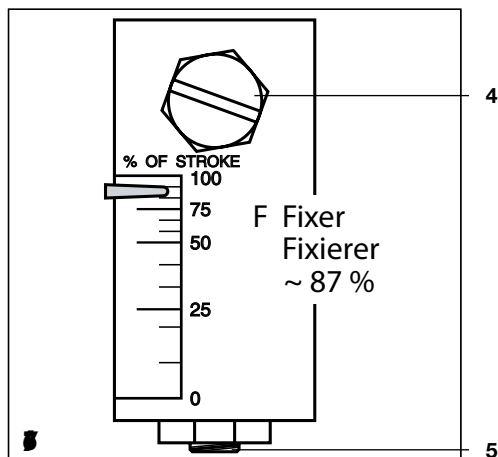
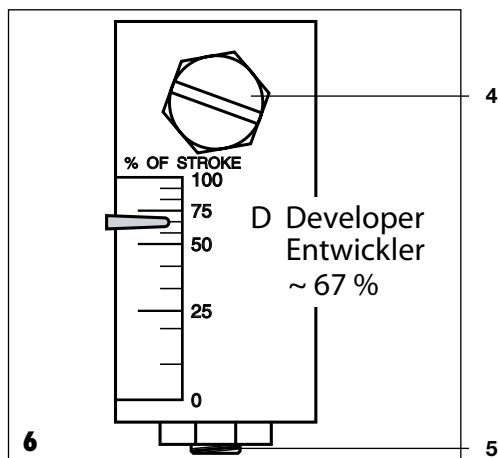
Kontrollera regenereringsimpuls via räknad filmlängd.

- Sätt på framkallningsmaskinen och välj programmet "FINE GRAIN". (Filmgenomloppstid 5:30 min)
- Mata in en film i filminloppet så att luckan aktiveras men utan att filmen transporteras. Efter ca 7,5 min. skall regenereringspumparna starta och kemikalierna pumpas in i framkallnings- och fixeringstankarna.
- Kontrollera att anläggningen är tät.

Kontrollera regenereringspumparnas matningsmängd.

- Fyll två mätglas med vatten (ca 0,5 liter), ställ dem i regenereringsenheten och sätt i regenereringsbehållarnas sugrör.
- På XR 24 NDT kan du starta pumparna i servicemodus för att kontrollera hur mycket vätska som pumpas.

 (se monterings- och bruksanvisning röntgenfilmframkallningsmaskin XR 24 NDT, best.nr 9000-608-25/30 18.6 Schema servicemodus)



13. Ställa in regenereringspumpens slaglängd

Mängden kemikalier som tillförs regleras genom inställning av slaglängden i regenereringsenheten (bild 6).

- Lossa insexskruven (5).
- Justera slaglängden på insexskruven (4) med en skruvmejsel eller med en hylsnyckel:
Visare i riktning 100% = större pumpflöde
Visare i riktning 0% = mindre pumpflöde.
- Dra därefter åt insexskruven (4).



Användning

14. Idrifttagande

SV Tappa ut vattnet ur regenereringsbehållarna och framkallningsmaskinens tankar när inställningsarbetena är avslutade och blanda till kemikalier enligt monterings- och bruksanvisningen för respektive framkallningsmaskin.

15. Rengöring av regenereringsenheten

Var 3:e månad

- Kontrollera om framkallningsmaskinens uppsamlingsbehållare är tom, håll över i lagringsbehållare vid behov .



Det är viktigt att uppsamlingsbehållarna är tomma annars finns risk att de rinner över när kemikalierna tappas ut ur tankarna.

- Töm framkallningsmaskinens tankar och regenereringsbehållarna på kemikalier och skölj med varmt vatten. Fyll maskinen och regenereringsbehållarna med varmt vatten och stäng locket.
- Sätt på framkallningsmaskinen och välj programmet "FINE GRAIN". (Filmgenomloppstid 5:30 min)
- Mata in en film i filminloppet så att filminmatningsluckan aktiveras men utan att filmen transporteras.
- Vänta ca 30 min. tills regenereringsenheten har kört 4 arbetspass. Tag ut filmen ur filminloppet och avvakta tills arbetscykeln har avslutats (Baljan i övre läget).
- Stäng av framkallningsmaskinen.

16. Avfallshandera kemikalierna



Beakta lokala föreskrifter vid avfallshandling av framkallningsvätska och fixeringsvätska!

I flera länder måste röntgenkemikalier avfallshandteras som farligt avfall.



Felsökning

17. Tips för användare och tekniker

Reparationsarbeten utöver normalt underhåll får endast utföras av kvalificerad fackman eller vår kundtjänst.



Drag ut nätkontakten innan felsökningen påbörjas.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
1. Regenereringsbehållare tom efter några timmar	<ul style="list-style-type: none">• Regenereringstiden inställd på för lång tid.• Elektroniken kopplar inte från.	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera regenereringstiden resp. regenereringsmängden.• Byt ut elektroniken.
2. Ökad grundslöja då filmerna ej är färdigfixerade	<ul style="list-style-type: none">• Tomma regenereringsbehållare.• Pumpens pumpetid är för kort.• Regenereringsbehållare eller anslutningsslangar förväxlade.• Regenereringspumpens backventil har fastnat eller sitter fel.• Regenereringsslangar (från regenereringsenheten till framkallningsmaskinen) har veck el. dyl.• Filmens förfallodatum har överskridits.• Kemikalernas förfallodatum har överskridits.	<ul style="list-style-type: none">• Fyll åter regenereringsbehållarna. Byt ut kemikalierna om det inte blir bättre.• Ställ in längre pumpetid för regenereringspumparna.• Ta ut kemikalier ur maskinen och rengör noggrant. Anslut regenereringsbehållare ordentligt och blanda kemikalier på nytt.• Rengör backventilen, byt ut vid behov. OBS: Rätt läge!• Drag slangarna så att det inte uppstår några veck el. dyl.• Beakta förfallodatum på filmförpackningen.• Beakta förfallodatum på kemikalieförpackningen. Kemikalier vilkas förfallodatum har gått ut skall inte användas mer utan avfallshanteras enligt föreskrift.
3. Regenereringspumpen går inte	<ul style="list-style-type: none">• Impulsgivaren på motorn eller elektroniken är defekt.• Kabelanslutningen till regenereringsenheten är lös eller avbruten.• Regenereringspumpens motor är blockerad.	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera fotocellens impulser med valsdrivningens impulser resp. byt ut elektroniken.• Kontrollera kabelanslutningarna.• Kontrollera motorn mekaniskt (vrid t. ex. fläkthjulet).

DÜRR NDT GmbH & Co. KG

Höpfigheimer Straße 22 · 74321 Bietigheim-Bissingen, Germany
Tel: +49 7142 993811-0 · Fax: +49 7142 993811-299
info@duerr-ndt.de · www.duerr-ndt.de

