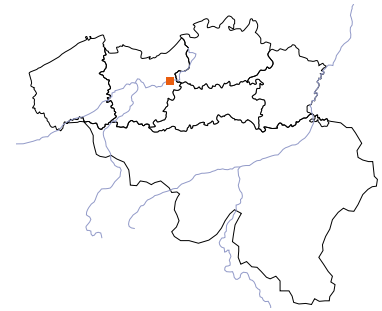


# Middeleeuws leer voor het voetlicht. Schoenen en andere leervondsten uit archeologisch onderzoek op de Grote Markt in Dendermonde (prov. Oost-Vlaanderen)



Jan Moens<sup>1</sup>

## Inleiding

In het kader van de heraanleg van de Dendermondse Grote Markt, ging in 2002-2003 een preventief archeologisch onderzoek door op het tracé van de geplande rioleringswerken<sup>2</sup>. Hiervoor nam het stadsbestuur een archeoloog en vier technici in dienst. Het toenmalige Instituut voor het Archeologisch Patrimonium en de provinciale dienst Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium stonden in voor de wetenschappelijke begeleiding.

Deze bijdrage omvat de studie van de leerresten die tijdens het onderzoek op de Dendermondse Grote Markt aan het licht kwamen<sup>3</sup>. In elf van de vijftien sleuven (totale oppervlakte: 280 m<sup>2</sup>) werden middeleeuwse leerresten aangetroffen (fig. 1)<sup>4</sup>. Het gaat vooral om resten van schoenen en riemen. Bij het schoeisel zien we vooral varianten van het basistype enkelriemschoen. Naast schoenen die gesloten werden met enkelriemen zijn er twee individuen zonder specifieke sluiting aangetroffen.

Deze studie geeft eerst de verschillende groepen en hun morfologische en technische kenmerken weer, waarbij ook gekeken wordt naar binnen- en buitenlands vergelijkingsmateriaal. Op basis van parallellen met andere vindplaatsen wordt vervolgens een datering voor de leervondsten geformuleerd. Tot slot volgt een interpretatie van de leervondsten binnen de chronologie van de site en wordt er voor bepaalde significante leerresten nagegaan of ze kunnen gelinkt worden aan specifieke leerwerkingsactiviteiten. Hierbij leveren een aantal historische bronnen uit andere steden bijkomende informatie, onder meer over de organisatie en de aard van het werk van de schoenmakers enerzijds en de schoenlappers/oud-schoenmakers anderzijds.

## 1 Historische context

De huidige Grote Markt is gelegen op het voormalige voorhof van het burchtareaal van de heren van Dendermonde. De burcht zelf, waarvan de oprichting zich mogelijk in de rode eeuw situeert<sup>5</sup>, bevond zich op een eiland dat in het oosten door de Dender begrensd werd en in het westen door de Visgracht of de Borchgracht. Aansluitend bij dit burchteiland bevond zich het omgrachte voorhof. In het oostelijk deel hiervan, in de sleuven voor het huidige stadhuis, werd een deel van een kerkhof aangesneden, evenals de mogelijke resten van de burchtkapel. De Grote Markt vertoont aan de zuid- en westzijde een gebogen verloop die de oorspronkelijke omgrachting van het voorhof reflecteert. Deze gracht sloot ter hoogte van het Vleeshuis aan op de Kerkgracht, vandaag de Kerkstraat, die vermoedelijk uitmondde in de Visgracht. De breedte van de gracht die de voorburcht omsloot bedroeg ongeveer 15 m met een maximale diepte van 2 m. Op ongeveer 5 m van de huidige westelijke en zuidelijke rooilijn van de markt was de grachtsoever verstevigd met ingeheidde palen die door middel van horizontaal geplaatste planken met elkaar verbonden werden. Twee balken van deze beschoeiing werden aan een radiokoolstofdatering onderworpen en leverden 1010-1160 (95,4%) en 1020-1170 (95,4%) als dateringen op<sup>6</sup>. In de eigenlijke grachtvulling konden drie fasen vastgesteld worden waarbij de laatste heruitgraving in de loop van de 12de eeuw plaatsvond. Deze gracht met defensieve functie zou stilaan opgevuld raken en op het einde van de 13de - begin van de 14de eeuw werd hij definitief gedempt. Het zo ontstane plein voorzag men van een natuurstenen verharding.

<sup>1</sup> Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE), Wallestraat 167, 9700 Oudenaarde, jan.moens@rwo.vlaanderen.be.

<sup>2</sup> Voor een beknopte bespreking van de opgravingresultaten: Vervoort 2004; Buyse *et al.* 2007.

<sup>3</sup> Er werd voor gekozen om deze materiaalstudie van de leervondsten te publiceren ondanks het

feit dat een eindrapport over het archeologisch onderzoek momenteel nog ontbreekt. De gegevens uit deze studie vormen immers interessant vergelijkingsmateriaal voor onderzoek van andere leercontexten dat op dit ogenblik in voorbereiding is.

<sup>4</sup> Sleuven Ia, IV, V, VII, VIII, IX, X, XI, XIII, XIV & XV.

<sup>5</sup> Buyse *et al.* 2007, 32.

<sup>6</sup> *Ibid.*, 33-34, 52; eindnoot 12; Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium, Jubelpark 1, 1000 Brussel: <http://c14.kikirpa.be/search.php>: KIK-3762: 938 +/- 32 BP ( $\delta^{13}\text{C} = -25,17\text{‰}$ ), KIK-3681: 975 +/- 30 BP ( $\delta^{13}\text{C} = -26,45\text{‰}$ ).

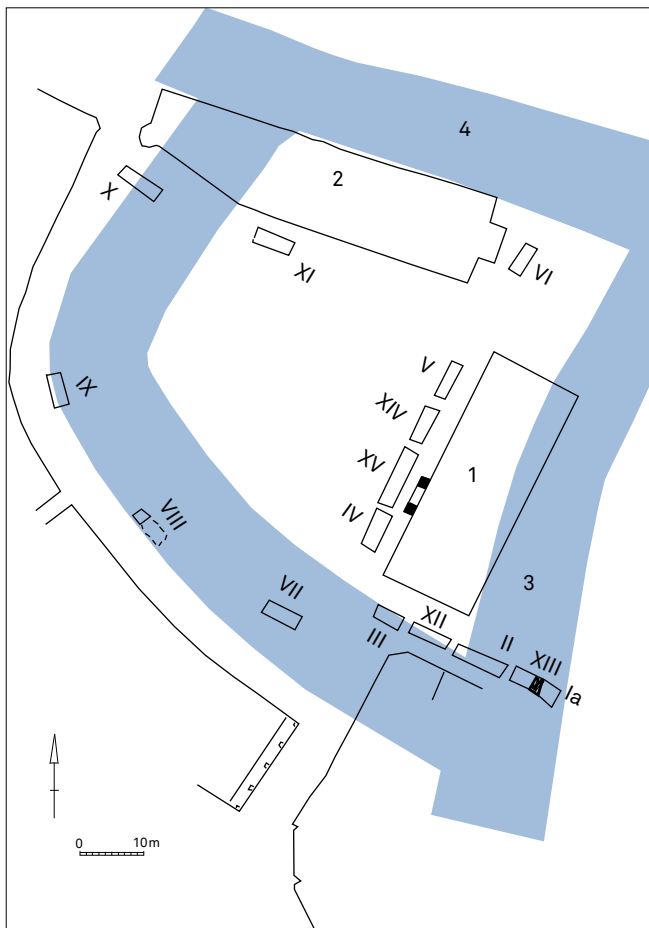
## 2 Leerstudie

Het overgrote deel van de leercollectie is afkomstig uit de verschillende vullingspakketten van de gracht rond het huidige marktplein<sup>7</sup>. De chronologisch oudste leervondsten bevonden zich in een 12de-eeuwse openliggingsfase van de gracht. Ook de jongere grachtfasen leverden tal van leerresten op. De datering van de fasen van de gracht is gebaseerd op ceramiekvondsten uit de verschillende opvullingspakketten<sup>8</sup>. Een kleiner gedeelte, in hoofdzaak leersnippers, bevond zich in de sleuven voor het huidige stadhuis. De snippers werden er aangetroffen in lagen die als een accumulatie van afval en vuil op het marktplein kunnen geïnterpreteerd worden. Een <sup>14</sup>C-datering, uitgevoerd op twijgjes uit deze lagen geeft een gekalibreerde 95,4% waarschijnlijkheidsmarge tussen 1220 en 1295 AD<sup>9</sup>.

In totaal werden 1267 grote en kleinere stukken leer teruggevonden (fig. 2). Bijna 30% (375 fragmenten) hiervan zijn snippers,

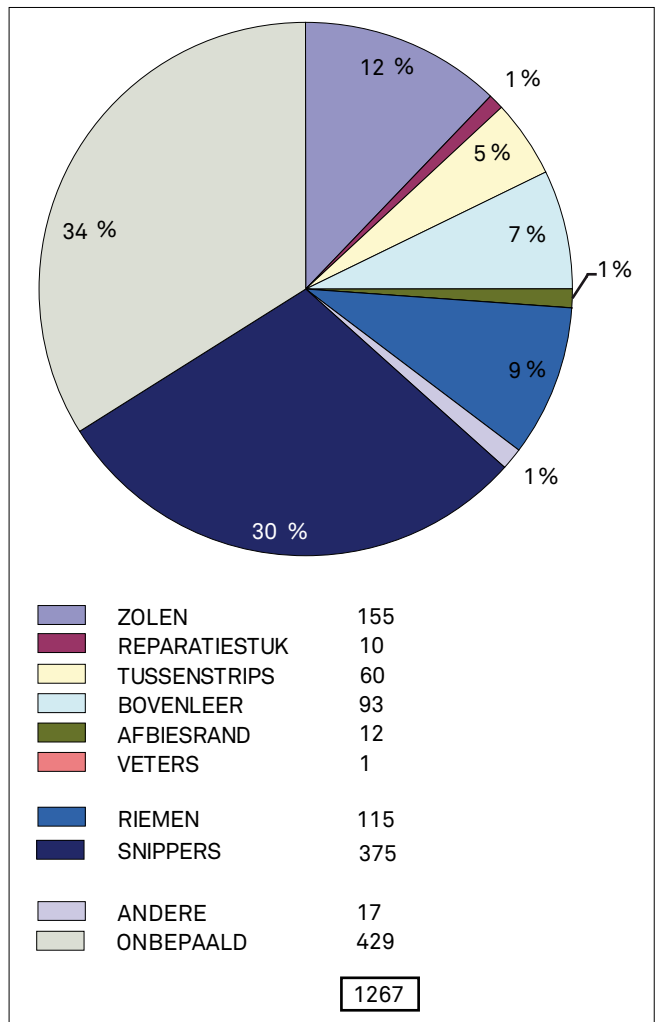
afval van schoenmakers en/of schoenlappers. Bij de overige leerfragmenten vormen schoenonderdelen en riemfragmenten de grootste groepen, met respectievelijk 331 (26%) en 115 fragmenten (9%). Verder werden ook nog een aantal andere voorwerpen uit leer, zoals schedefragmenten, twee handvaten en enkele niet met zekerheid te identificeren fragmenten gerecupereerd ('andere': 1%). 429 fragmenten (34%) kunnen aan geen enkele groep toegewezen worden, deze zijn als 'onbepaald' geklasseerd. Twee zoelfragmenten, één met spitse neus en een vrij symmetrische zool met ronde neus, alsook een enveloppe afkomstig van een meervoudige zool, komen uit postmiddeleeuwse pakketten en zullen hier niet verder behandeld worden (fig. 3)<sup>10</sup>.

De bewaringstoestand van deze verzameling leerresten is matig tot slecht, maar er bleven toch voldoende karakteristieke elementen waarneembaar voor determinatie. Deze studie gebeurde op met water gereinigd, nat materiaal.



**FIG. 1** Kadasterplan van de Grote Markt met situering van de sleuven: 1- Stadhuis; 2- Vleeshuis; 3- Visgracht of Borchgracht; 4- Kerkgracht.

*Cadastral plan with location of the trenches: 1- town hall; 2- meat market; 3- Visgracht or Borchgracht; 4- Kerkgracht.*



**FIG. 2** Verdeling van de leervondsten.  
*Distribution of the leather finds.*

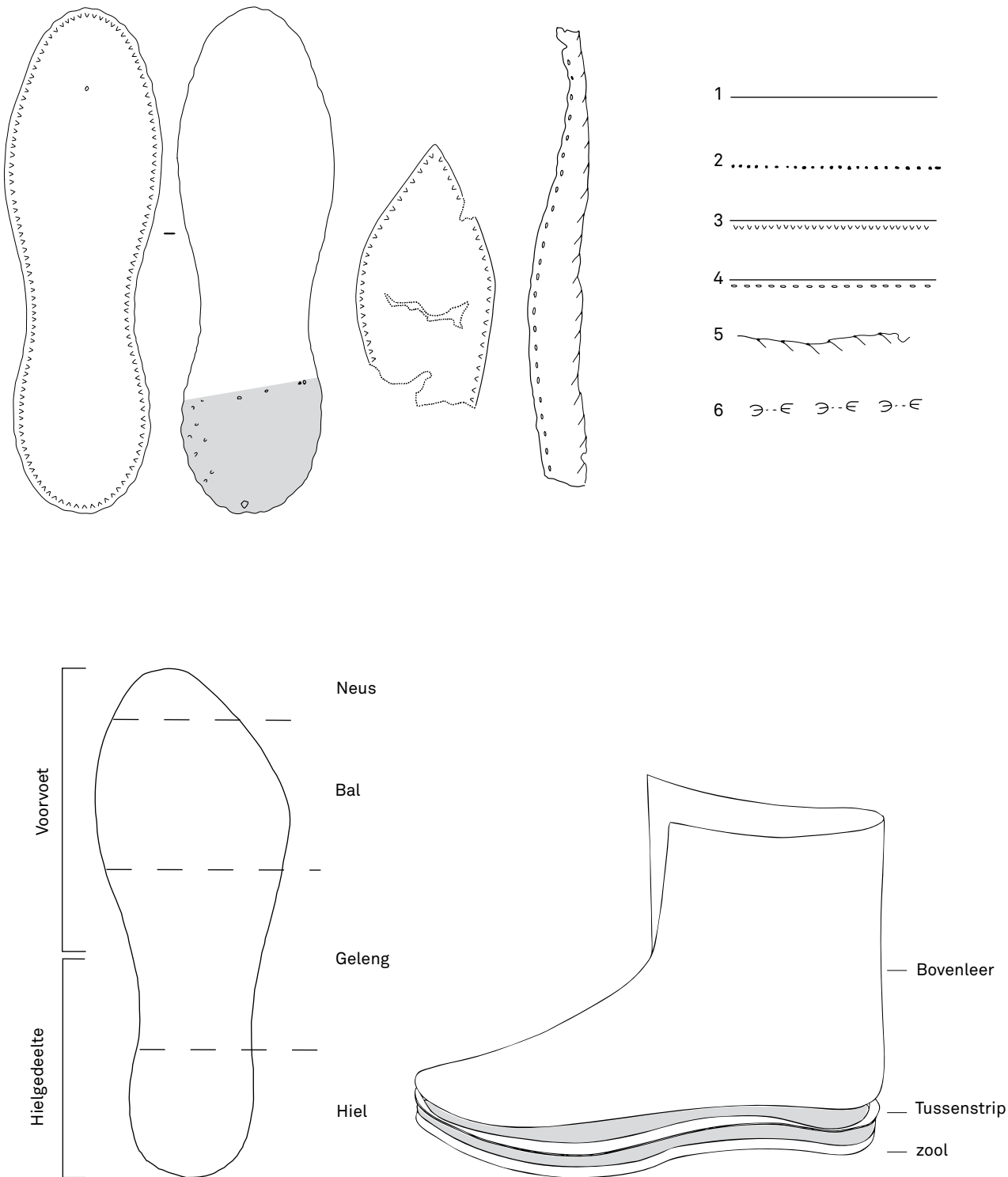
<sup>7</sup> Voor de datering van de grachtfasen werd gebruik gemaakt van de beperkte gegevens zoals weergegeven bij Buysse *et al.* 2007 en Vervoort 2004. De relatieve chronologie waarnaar verwe-

zen wordt in hoofdstuk 4: Discussie steunt op informatie uit de voorlopige en ongepubliceerde opgravingsgegevens.

<sup>8</sup> Buysse *et al.* 2007, 33.

<sup>9</sup> <http://c14.kikirpa.be/search.php>: KIK-3724: 774 +/- 32 BP ( $\delta^{13}\text{C} = -27,32\text{‰}$ ).

<sup>10</sup> Inv.nrs. 02-DE/GM-26 & 34 (sleuf 1a).



**FIG. 3** Postmiddeleeuwse leervondsten. Randen en steken: 1- snijrand; 2- beschadiging; 3- halffleersteek; 4- nerf-vleessteek; 5- overhandse steek; 6- tunnelsteek.

*Post-medieval leather finds. Seams and stitches: 1- cutting edge; 2- damage; 3- edge-flesh stitch; 4- grain-flesh stitch; 5- whip stitch; 6- tunnel stitch.*

## 2.1 Schoenen

### 2.1.1 Zolen en zoolonderdelen

#### 2.1.1.1 Enkelvoudige en samengestelde zolen

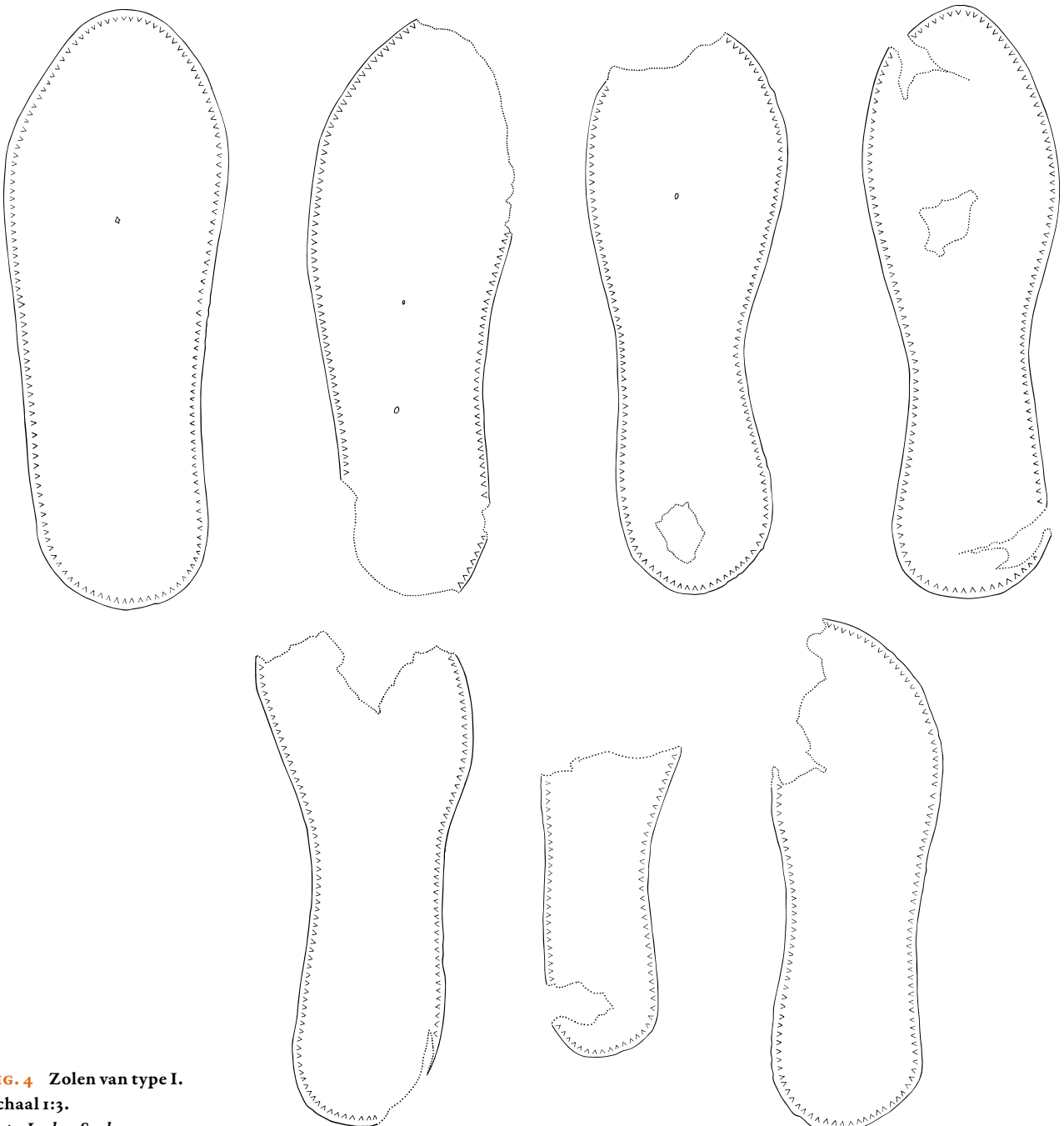
In totaal bevat deze leercollectie 155 geheel of gedeeltelijk bewaarde zolen. Bijna een kwart hiervan (37 exemplaren) kan geklasseerd worden als enkelvoudige zolen, bestaande uit één stuk leer. Acht fragmenten zijn afkomstig van samengestelde zolen, die opgebouwd zijn uit twee of meerdere stukken leer. De andere zoolfragmenten (110 stukken) zijn dermate beschadigd dat ze niet in één van deze twee categorieën onder te brengen zijn.

Bepaalde zoldelen, zoals de neus en het gedeelte ter hoogte van het gewricht en de bal, laten ons toe om op basis van de vorm een indeling in twee zooltypes te maken.

**Type I:** Ronde tot ovale neus, zeer lichte insnoering ter hoogte van het gewricht en relatief symmetrisch patroon (fig. 4; fig. 8: 2; fig. 10:2).

**Type II:** Ovale neus, duidelijke insnoering ter hoogte van het gewricht en asymmetrisch patroon (fig. 5; fig. 8: 1, 3-4; fig. 10: 1, 3-4).

Op een totaal van 155 zoolfragmenten kunnen 8 zolen tot type I gerekend worden (5%), terwijl 13 exemplaren tot type II behoren (8%). Wanneer we de verhouding meten van het gewricht opzichte van de hielbreedte, dan zien we dat dit voor type I schommelt tussen 0,82-1,26, terwijl type II in de marge 0,54-0,79 ligt. De andere zoolfragmenten kunnen gelet op de vrij duidelijke insnoering ter hoogte van het gewricht waarschijnlijk bij type II ingedeeld worden. Waar dit kon berekend worden

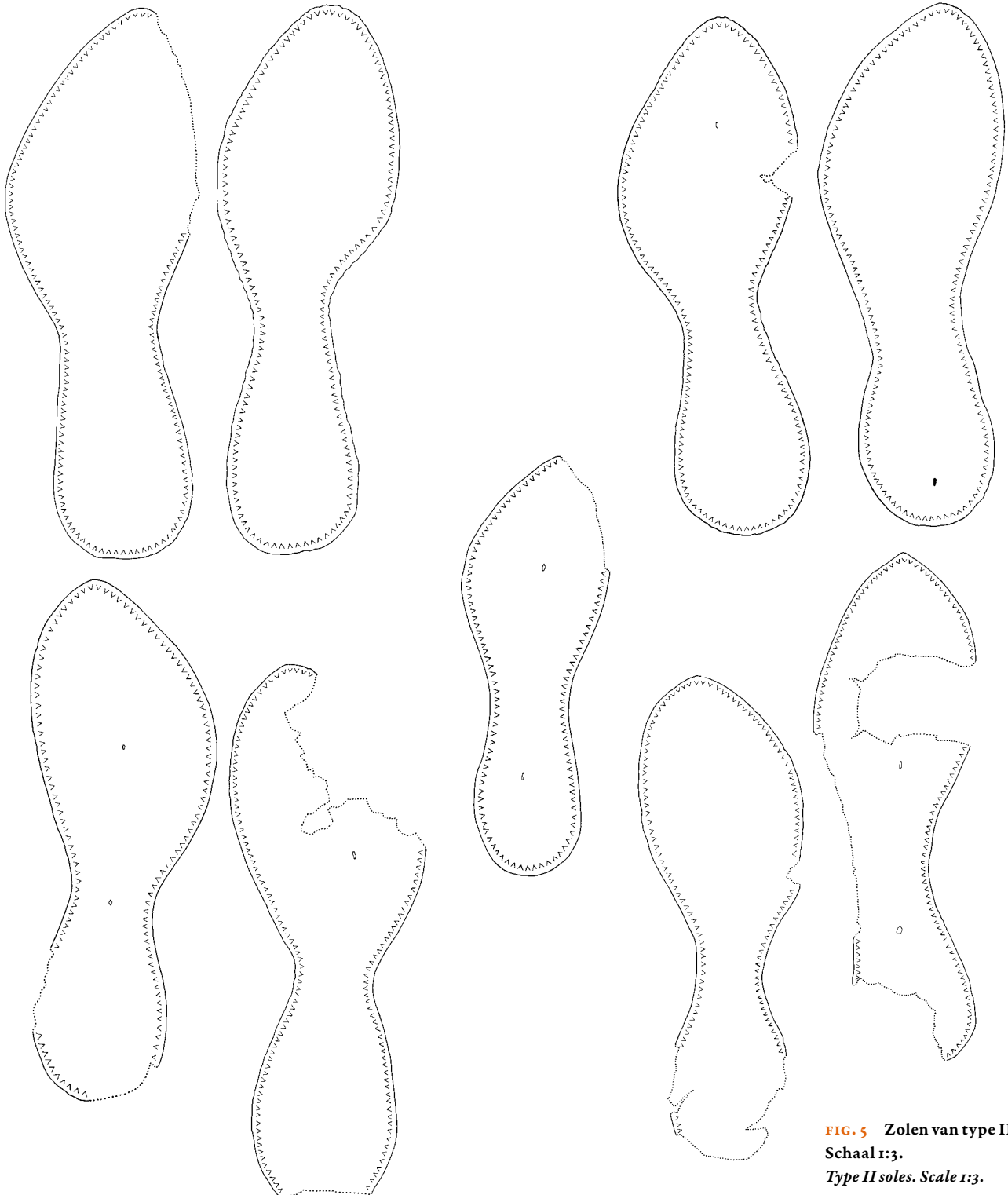


**FIG. 4** Zolen van type I.  
Schaal 1:3.  
Type I soles. Scale 1:3.

ligt ook de verhouding lengte/hielbreedte in de marge van type II, maar beschadiging van de neus en/of hiel laat niet toe om deze fragmenten met absolute zekerheid bij dit type in te delen (fig. 6-7).

De zolen van type I stemmen het best overeen met vorm 5 in de indeling van Schnack voor de zolen uit Schleswig, terwijl de exemplaren van type II vergelijkbaar zijn met de vormen 8 en 9

in diezelfde vormindeling<sup>11</sup>. Volgens deze auteur komt zooltype I voor vanaf de 12de eeuw, maar het is vooral in de 13de eeuw een veel voorkomend type, terwijl type II voornamelijk in de 13de en ook 14de eeuw de meest courante vorm is<sup>12</sup>. In de typologie van Mould *et al.* stemt het Dendermondse type I overeen met type c (late 11de-vroege 13de eeuw) en type II is vergelijkbaar met type d (12de-13de eeuw)<sup>13</sup>.



**FIG. 5** Zolen van type II.  
Schaal 1:3.  
Type II soles. Scale 1:3.

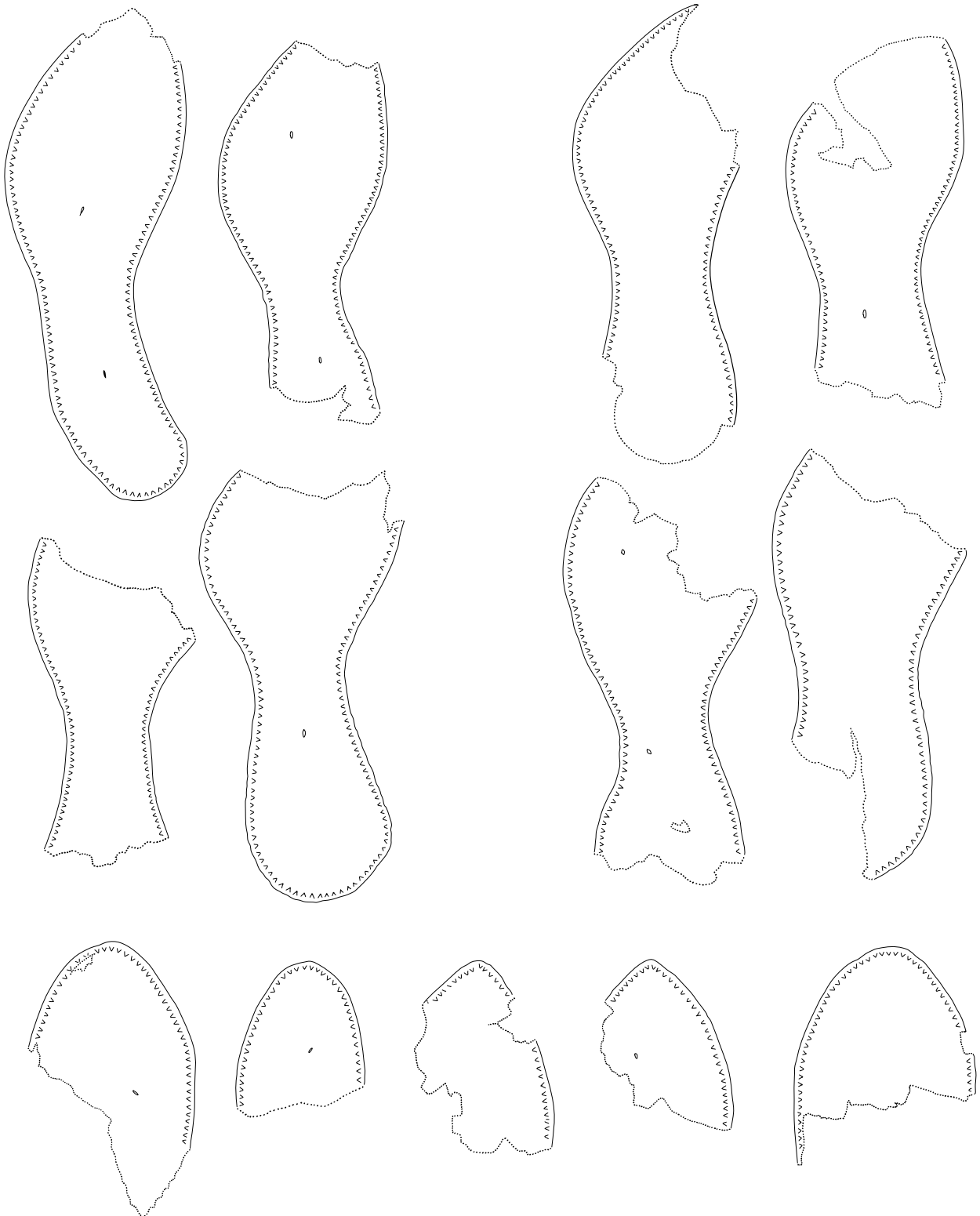
<sup>11</sup> Schnack 1992, 38-39.

<sup>12</sup> *Ibid.*, 41-42.

<sup>13</sup> Mould *et al.* 2003, 3274-3273.

Voor de zolen maakte men gebruik van vrij dik leer, waarbij de vleeskant zich aan de voetzijde bevond. Zool en bovenleer werden aan elkaar gezet volgens de zogenaamde *retourné*-methode. De schoendelen worden hierbij met de vleeskant van het leer aan elkaar genaaid, met een aansluitende naad met nerf-vleessteek,

waarna de schoen binnenstebuiten gekeerd werd, zo kwam de gladde nerfzijde (haarzijde) aan de buitenkant te zitten. Deze constructiewijze maakt dat de draden in een hoek van  $90^\circ$  door de zool lopen en direct contact van de naad met de grond vermeden wordt, waardoor er minder snel sleet zal optreden.

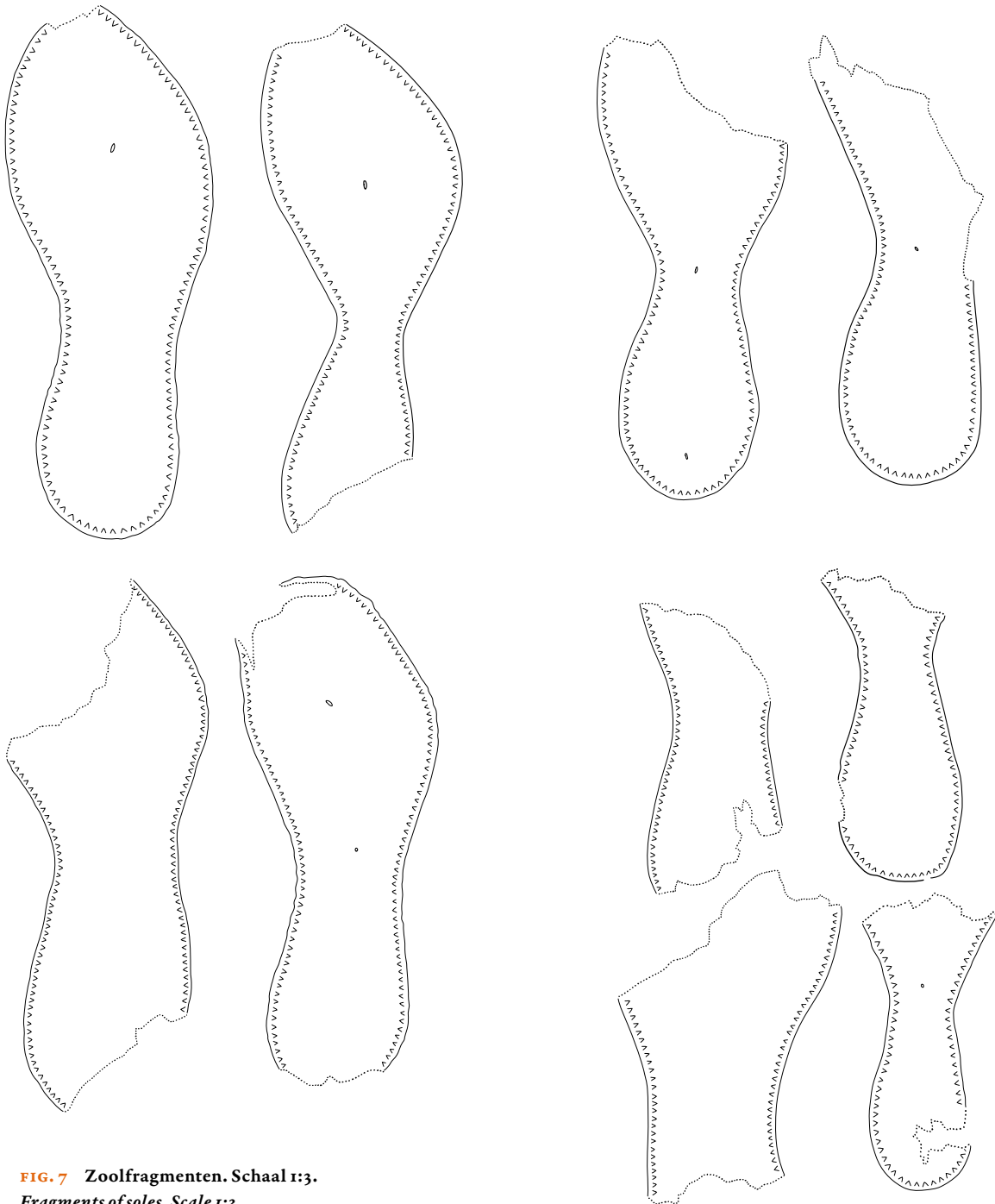


**FIG. 6** Zoolfragmenten. Schaal 1:3.  
Fragments of soles. Scale 1:3.

Van 34 zolen of zoolfragmenten kan nagegaan worden of het linker (20) of rechter (14) exemplaren betreft.

Doorheen het oppervlak van 28 zolen zitten kleine gaatjes. Deze komen voor ter hoogte van de bal, het geleng en de hiel van de voet of gecombineerd op twee van voornoemde plaatsen (bal/geleng en bal/hiel). Het zijn de getuigen van de bevestiging van de zool op de houten leest tijdens het vervaardigingsproces van de schoen. Schnack heeft voor de leervondsten uit Schleswig

kunnen vaststellen dat voor de zolen uit de 11de en 12de eeuw meestal een nagelgaatje ter hoogte van de bal en de hiel voorkomt, terwijl er voor de 13de- en 14de-eeuwse exemplaren één ter hoogte van het geleng verschijnt<sup>14</sup>. Bij de Dendermondse zolen is geen verband waarneembaar tussen de datering van de context en de plaats van de leesgaten op de zool. Vermoedelijk is het aantal individuen waarbij dit kon nagegaan worden te klein om hierin een bepaald patroon te herkennen.



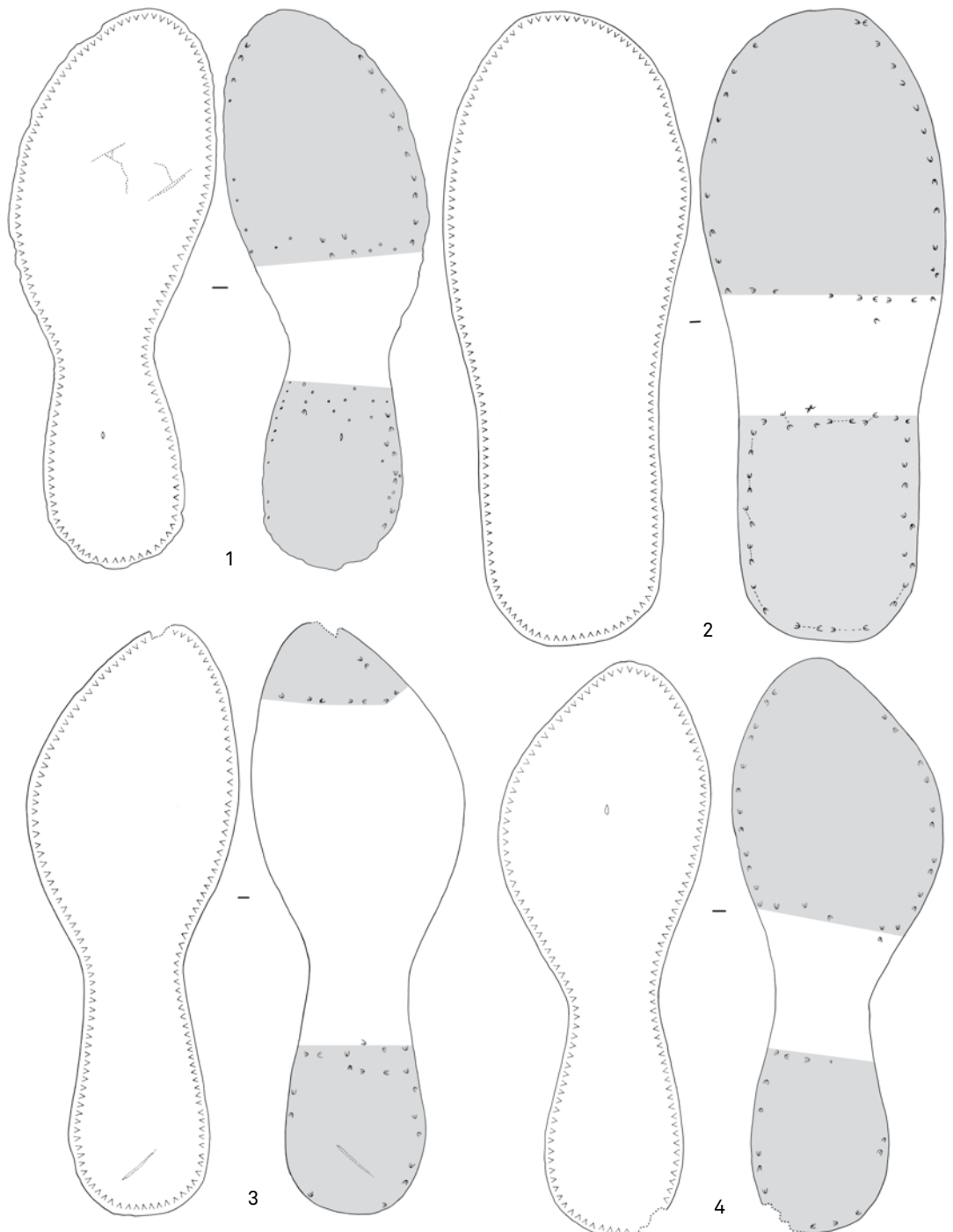
**FIG. 7** Zoolfragmenten. Schaal 1:3.  
*Fragments of soles. Scale 1:3.*

Gelet op de afmetingen van de zolen en de zoolfragmenten is vast te stellen dat het merendeel afkomstig is van schoeisel van volwassen personen. Vier zolen daarentegen behoorden tot kinderschoentjes (fig. 11: 1-4). Het totaal aantal schoenzolen waarvan de lengte kan bepaald worden (20 exemplaren) is te klein om ze op een zinvolle wijze statistisch te verwerken. De lengtes van de zolen, kinderschoenen buiten beschouwing gelaten, liggen tussen 202 en 286 mm. Hiel, geleng en bal hebben respectievelijk 46-69, 30-52 en 51-110 mm als breedtemarges.

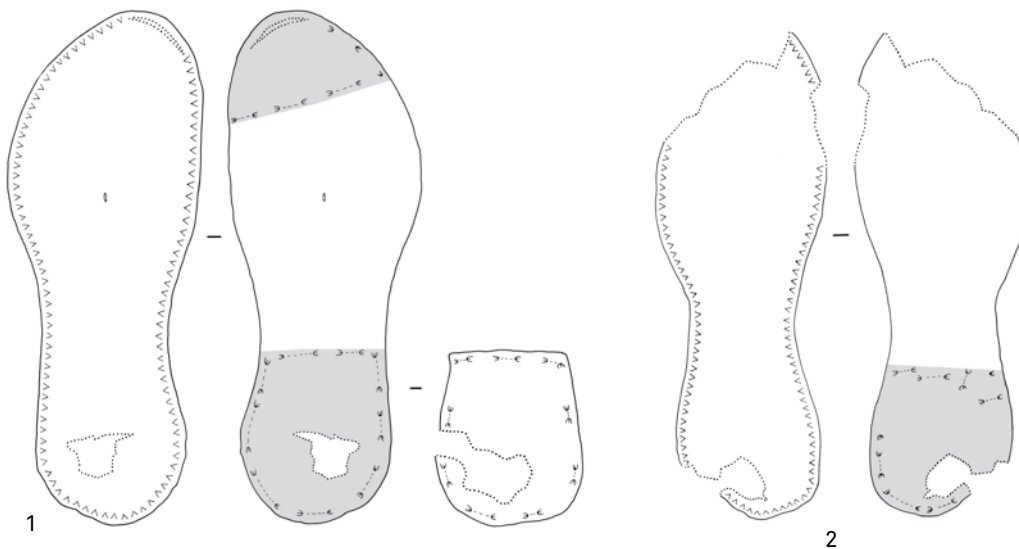
Tien zolen en één zoolfragment vertonen aan de zijde van het loopvlak sporen van reparaties (fig. 8-10). Vier zolen kregen

enkel ter hoogte van de hiel een reparatiestuk opgenaaid (fig. 9: 2; fig. 10: 1-3). Bij één zool is het gedeelte ter hoogte van de tenen gerepareerd (fig. 10: 4), en vijf andere individuen vertonen zowel aan de hiel als ter hoogte van de voorvoet sporen van reparatie (fig. 8: 1-4; fig. 9: 1). Bij twee zolen kon het corresponderende hielreparatiestuk herkend worden (fig. 9: 1; fig. 10: 1). Het hielreparatiestuk werd in één geval met tunnelsteken deels vastgenaaid op de zool en deels op de tussenstrip van de schoen (fig. 10: 1). Het aantal zolen met sporen van reparatie bedraagt slechts 6,5%, wat eerder laag is. In twee weliswaar beperkte leercollecties uit Geraardsbergen<sup>15</sup> en Aalst<sup>16</sup> vertonen

**FIG. 8** Herstelde zolen.  
Schaal 1:3.  
*Repaired soles. Scale 1:3.*







**FIG. 9** Herstelde zolen. Schaal 1:3.  
*Repaired soles. Scale 1:3.*

respectievelijk 24% en 29% van de zolen reparatiesporen. Ook in een aantal Londense sites ligt het percentage gerepareerde zolen meestal een stuk hoger<sup>17</sup>.

Van acht fragmenten kan gezegd worden dat ze afkomstig zijn van samengestelde zolen (fig. 11: 5-10)<sup>18</sup>. Twee stukken behoren tot zolen met een afzonderlijk hiel- en voorvoetgedeelte (fig. 11: 5, 10). Eén samengestelde zool die kan gekoppeld worden aan het bovenleer heeft een gelijkaardige opbouw (fig. 19: 1). Volgens Schnack is dit het meest voorkomende type van samengestelde zolen (type 3)<sup>19</sup>. Eén fragment is afkomstig van een zool die uit drie delen is opgebouwd, wat eerder uitzonderlijk is (fig. 11: 9). In de verzameling samengestelde zooldelen bevinden zich ook drie hieldelen. Deze kunnen zowel afkomstig zijn van tweedelige als van driedelige samengestelde zolen. De opbouwende zooldelen werden door middel van een stootnaad met halfleersteek aan elkaar bevestigd. Volgens Grew & de Neergaard en Goubitz, werden samengestelde zolen toegepast om reparaties te vergemakkelijken. De verschillende delen konden bij sleet onafhankelijk van elkaar vervangen worden<sup>20</sup>. Een andere verklaring is de betere economische benutting van een lap leer bij het schoenmaken<sup>21</sup>. Goubitz suggereert voorzichtig dat het hier mogelijk om een vorm van goedkopere schoenen zou kunnen gaan, waarbij dan wel maximaal gebruik werd gemaakt van kleinere stukken leer, maar met het nadeel dat de zool door de naden een grotere kans op waterinsijpeling had<sup>22</sup>.

Negentien zoolfragmenten kunnen als 'versneden zolen' gecatalogeerd worden (fig. 12). Bij drie zolen is het hielgedeelte weggesneden (fig. 12: 2). Zes fragmenten zijn dergelijke weggesneden hielpartijen, waarvan één exemplaar een V-vormige insnijding vertoont (fig. 12: 4). Vijf exemplaren zijn het weggesneden teengedeelte van zolen (fig. 12: 3). De overige vijf fragmenten zijn eerder onregelmatige zoolgedeelten met snijsporen (fig. 12: 1).

Mogelijk gaat het hier om versleten zooldelen en/of herbruikbare zoolgedeelten om reparaties mee te verrichten aan andere schoenen. Het hergebruik van zolen voor herstellingen kon ook elders vastgesteld worden<sup>23</sup>.

#### 2.1.1.2 Reparatiestukken

Onder de leervondsten kunnen er tien reparatiestukken herkend worden. Bij twee exemplaren is de samenhang met de gerepareerde zool duidelijk vast te stellen (fig. 9: 1; fig. 10: 1). Het betreft enerzijds vier stukken die ter hoogte van de bal en de tenen op de zool werden genaaid (fig. 11: 11-14) en zes exemplaren die bestemd zijn voor het hielgedeelte (fig. 11: 15-17). Deze zones van de voet ondergaan bij het stappen uiteraard de hoogste druk en verslijten dus het meest aan de zool. Al deze reparatiestukken vertonen de typische paarsgewijs gerangschikte garendrukken van tunnelsteken, ter bevestiging aan de versleten zool.

#### 2.1.1.3 Tussenstrips

Er werden 60 exemplaren aangetroffen van zogenaamde tussen- of zoolstrips. Dit zijn smalle leren strookjes die tussen de zool en het bovenleer genaaid zaten (fig. 11: 18-23). Een paar vullen een zeer groot gedeelte van de omtrek tussen de zool en het bovenleer, maar meestal gaat het om een reeks kleinere strips die tussen bovenleer en zool genaaid zitten. Over de functie van deze tussenstrips zijn de meningen verdeeld. Grew & de Neergaard menen dat hierdoor een betere waterdichtheid van de schoen ontstond<sup>24</sup>. Van de Walle-Van der Woude stelt dat zoolstrips een snelle sleet van de zoolnaad tegengingen<sup>25</sup>. Goubitz voegt naast voorgenoemde functies toe dat tussenstrips ook zorgden voor een meer plooibare zoolnaad<sup>26</sup>.

<sup>17</sup> Grew & de Neergaard 1988, 89; Table 15.

<sup>18</sup> Sommige auteurs gebruiken de benaming 'halfzolen', Schnack 1994, 13; of 'deelzolen', Schnack 1992, 51.

<sup>19</sup> Schnack 1992, 51.

<sup>20</sup> Grew & de Neergaard 1988, 89-90; Goubitz *et al.* 2001, 76.

<sup>21</sup> Schnack 1992, 52; Goubitz *et al.* 2001, 76.

<sup>22</sup> Goubitz *et al.* 2001, 76.

<sup>23</sup> Schnack 1994, 36, 39; Fingerlin 1995, 137; Tafel

7, Tafel 39; Goubitz 1997, 55, fig. 54; Schietecatte 2003, 181; Moens 2004, 31, 34.

<sup>24</sup> Grew & de Neergaard 1988, 4, 47.

<sup>25</sup> Van de Walle-Van der Woude 1989, 69.

<sup>26</sup> Goubitz *et al.* 2001, 78.

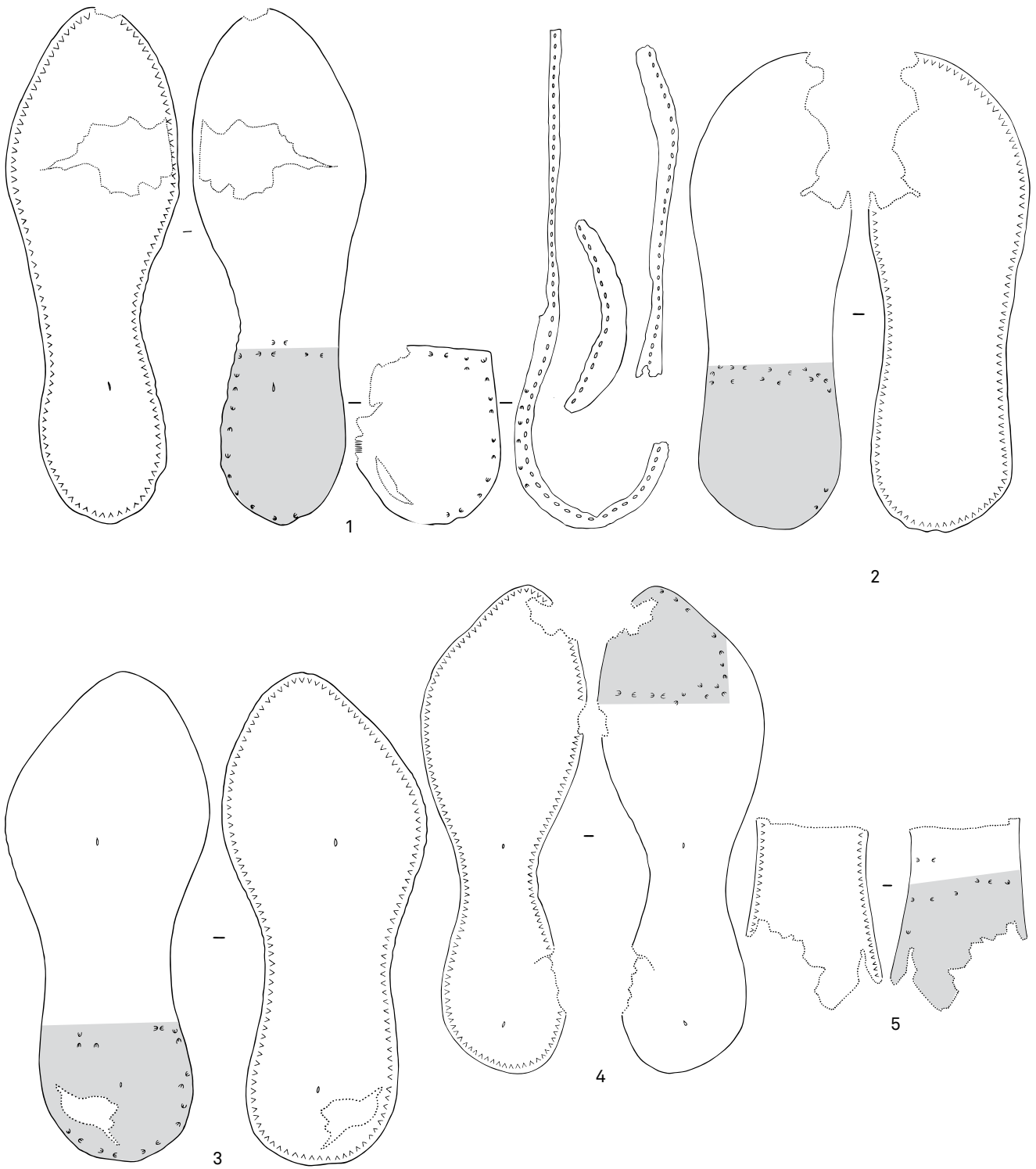
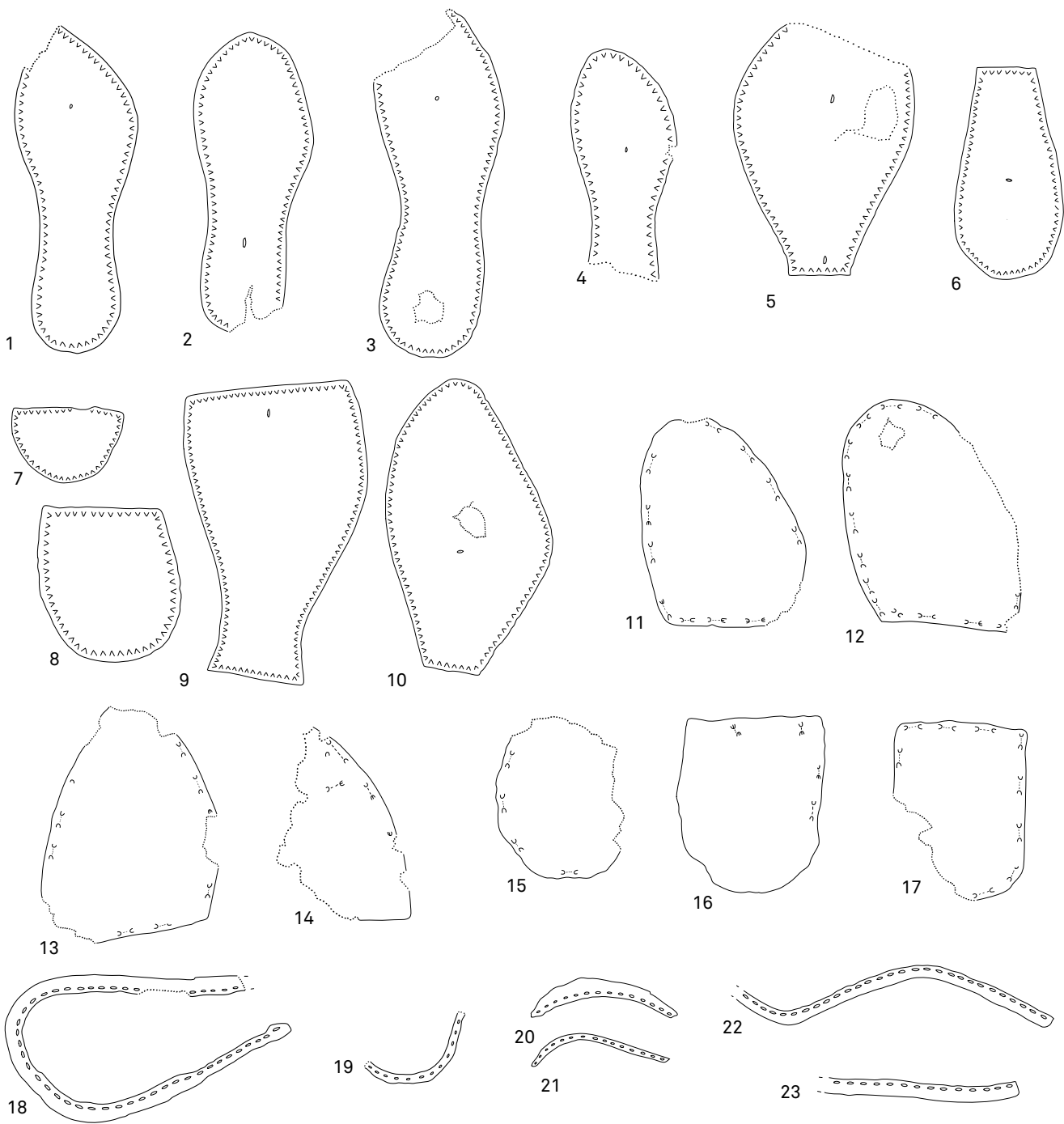


FIG. 10 Herstelde zolen. Schaal 1:3.  
Repaired soles. Scale 1:3.



**FIG. 11** Zolen van kinderschoenen (1-4), samengestelde zolen (5-10), reparatiestukken (11-17) en tussenstrips (18-23). Schaal 1:3.  
*Soles of children's shoes (1-4), composite soles (5-10), patches (11-17) and rands (18-23). Scale 1:3.*

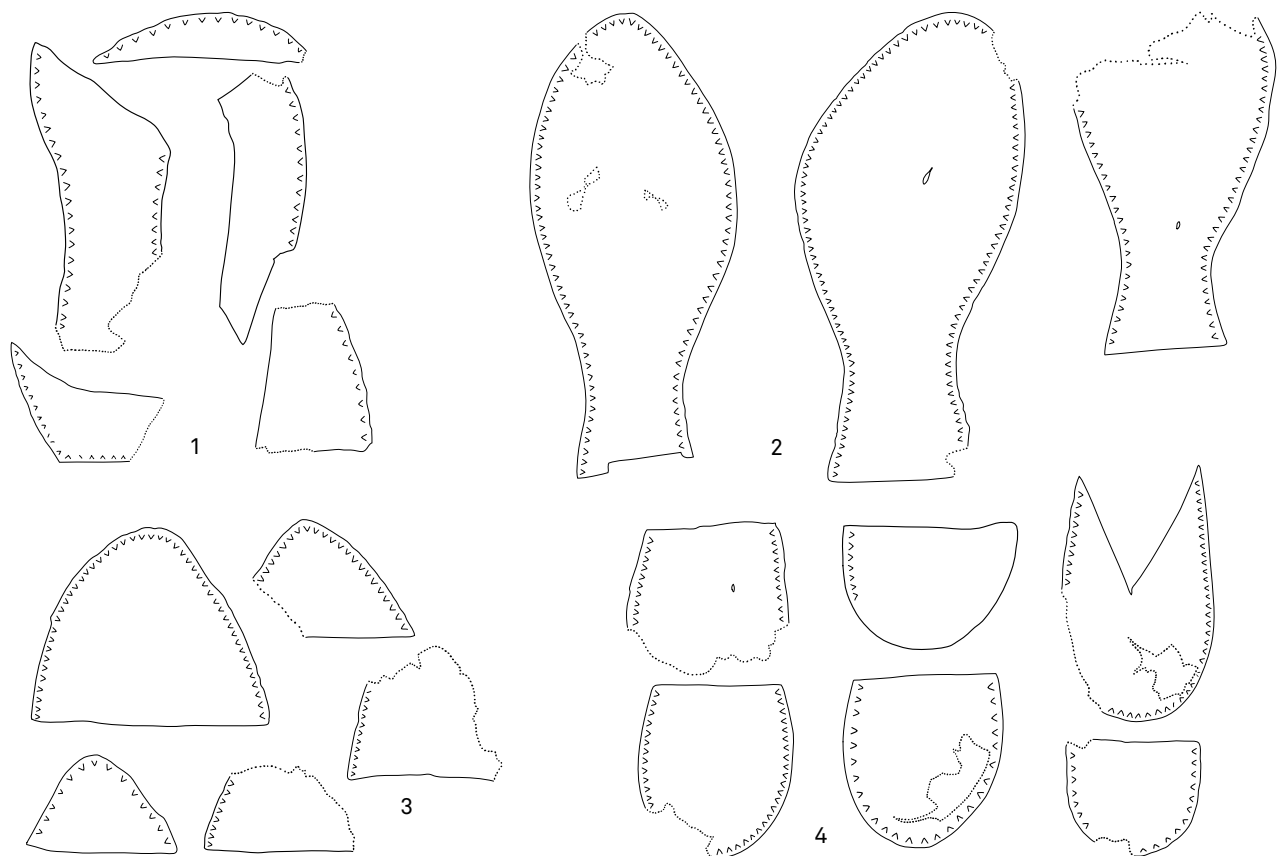


FIG. 12 Versneden zolen. Schaal 1:3.  
Cut soles. Scale 1:3.

### 2.1.2 Bovenleer

In totaal zijn 106 fragmenten bovenleeronderdelen in de leercollectie te determineren. Naast 12 afbiesrandjes en 1 veter zijn er 93 bovenleerfragmenten *stricto sensu* te onderscheiden. Op grond van enkele karakteristieke kenmerken kunnen we vier schoentypes onderscheiden. Eigenlijk gaat het hier om drie subvarianten van één schoentype, namelijk de enkelriemschoen en om één type zonder sluiting.

#### 2.1.2.1 Schoentypes

##### Type A: Schoenen met enkelriemen en ingesneden geleidelussen

Van een eerste exemplaar werden vier fragmenten teruggevonden (fig. 13: 1; fig. 14)<sup>27</sup>. Hierbij zijn minstens drie rijen van vijf geleidelussen vast te stellen. Ongeveer ter hoogte van de wreef is ook nog een geïsoleerd geleidelusje aanwezig, als mogelijk vertrekpunt van de veter die zorgde voor de sluiting van de schoen. De hoogte van deze schoen is 14 cm, waardoor hij net boven de enkel reikt zodat we deze als hoog kunnen typeren<sup>28</sup>. Van de enkelriem of -riemen zitten nog vijf fragmenten op hun plaats doorheen de geleidelussen. Op de bovenrand zijn geen sporen van afbiezing vast te stellen. De zijde die met de zool verbonden was vertoont de typische garenindrukken van een aansluitende naad met nerf-vleessteek. Alle

overige naden zijn stootnaden met halfleersteek, wat erop wijst dat deze schoen uit verschillende delen was opgebouwd.

Vier stukken leer behoren tot een tweede schoen (fig. 13: 2)<sup>29</sup>. Op het grootste opbouwende stuk bovenleer zitten drie paren insnijdingen voor geleidelusjes en één geïsoleerde insnijding. Eén ander stuk van het bovenleer vertoont ook nog een geleidelusje. De twee overige stukken kunnen als inzetstukken gedetermineerd worden. Met een hoogte van ongeveer 11 cm kunnen we deze schoen een enkelhoog type noemen. De bovenrand vertoont geen sporen van afbiezing.

Drie delen zijn afkomstig van een derde exemplaar (fig. 13: 3)<sup>30</sup>. In tegenstelling tot de vorige schoenen bezit deze een bovenrand die voorzien is van een afbiesrand. Het gaat om een in de langsrichting toegeplooid reepje leer dat door middel van een overhandse steek aan de bovenrand werd bevestigd. Een 8-tal cm onder deze rand zitten enkele geleidelusjes op 6 cm afstand van elkaar. Op het grootste bovenleerdeel is duidelijk een snijrand vast te stellen, wat er zou kunnen op wijzen dat het hier gaat om een stuk waarvan een onbruikbaar gedeelte werd weggesneden. Het overblijvende deel kon zo herbruikt worden.

Drie fragmenten kunnen ook bij dit type schoen ondergebracht worden (fig. 13: 4)<sup>31</sup>. Het gaat om stukken die elk één of meerdere paarsgewijs gerangschikte ingesneden geleidelusjes vertonen.

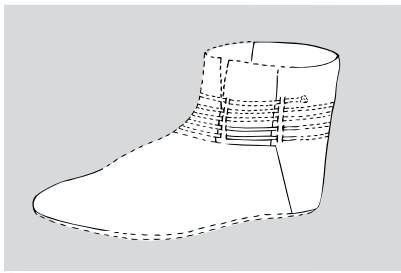
<sup>27</sup> Inv.nr. 02-DE/GM-412.

<sup>28</sup> Goubitz *et al.* 2001, 24, fig. 7.

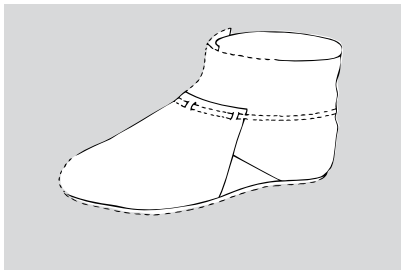
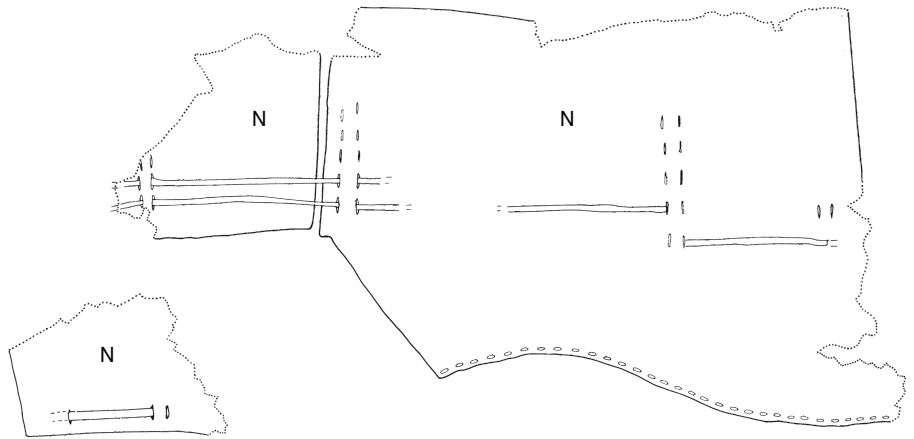
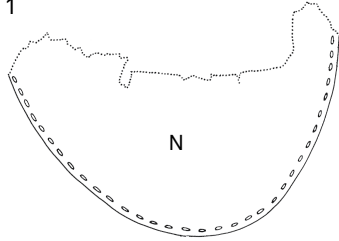
<sup>29</sup> Inv.nr. 02-DE/GM-517.

<sup>30</sup> Inv.nr. 02-DE/GM-563.

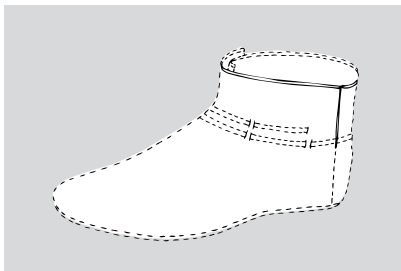
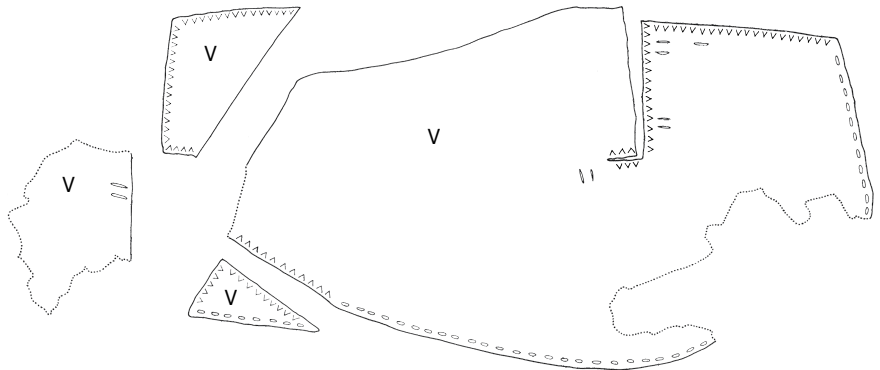
<sup>31</sup> Inv.nrs. 02-DE/GM-135, 257 & 444.



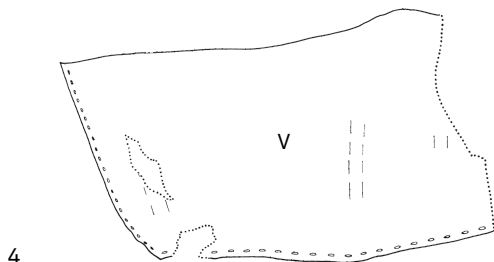
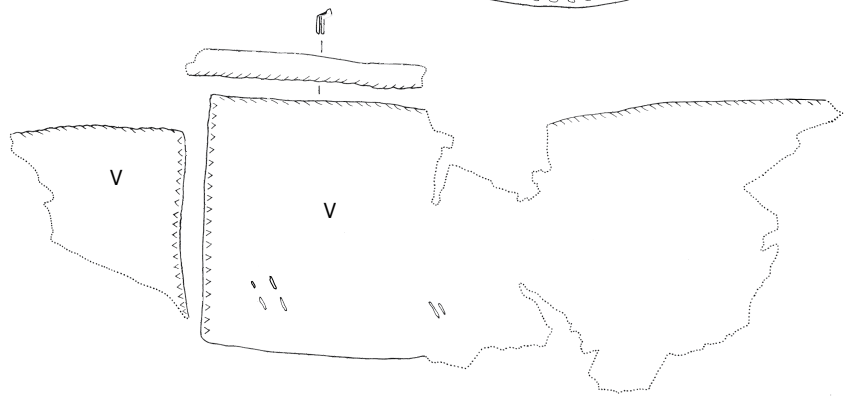
1



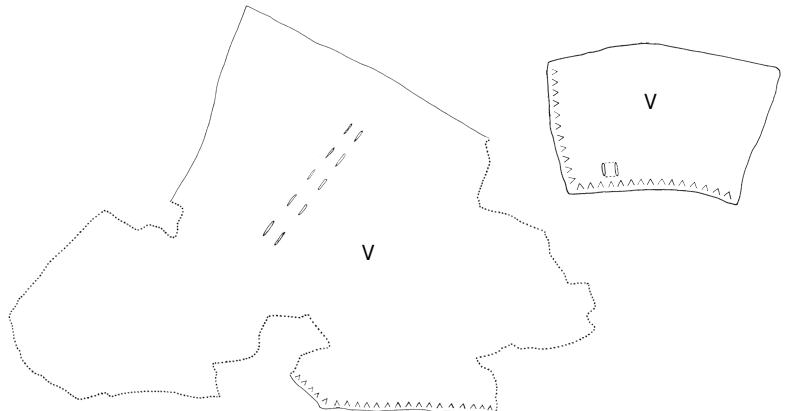
2



3



4



**FIG. 13** Schoenen met enkelriemen type A (N: nerfzijde; V: vleeszijde). Schaal 1:3.  
*Type A thong-fastened shoes (N: grain side; V: flesh side). Scale 1:3.*

**FIG. 14** Schoen met enkelriemen  
type A.  
*Type A thong-fastened shoes.*



Dit in archeologische contexten regelmatig aangetroffen schoen-type heeft enkele typische kenmerken. Goubitz klasseert dit soort schoen als type 10-I<sup>32</sup>. Kenmerkend zijn de paarsgewijs ingesneden verticale geleidelusjes waar de veter(s) voor de sluiting van de schoen doorheen lopen. Het aantal lusjes kan verschillen. In deze collectie kunnen we schoenen met één, vier en vijf rijen geleidelusjes onderscheiden. Een ander typisch kenmerk is de L-vormige insnijding ter hoogte van de wreef.

Dit type schoen komt dikwijls voor in Noordwest-Europese vindplaatsen. In Nederland werden gelijkaardige schoenen onder meer aangetroffen in Groningen<sup>33</sup>, Deventer<sup>34</sup>, Leiden<sup>35</sup> en Dordrecht<sup>36</sup>, in het Duitse Lübeck<sup>37</sup> en Schleswig<sup>38</sup>, in Londense vindplaatsen<sup>39</sup>, in York<sup>40</sup> en bij ons in Brugge<sup>41</sup> en Brussel<sup>42</sup>.

Goubitz geeft een brede datering tussen de 7de en de 12de eeuw<sup>43</sup>. In York komen deze schoenen voor in contexten die gedateerd worden tussen de late 12de tot het midden van de 13de eeuw<sup>44</sup>.

#### **Type B: Schoenen met enkelriemen en ingeregen geleidelussen**

Twee fragmenten zijn afkomstig van een enkelhoge schoen (hoogte 10 cm) met enkelriempjes (fig. 15: 1)<sup>45</sup>. De veters lopen hier door geleidelusjes die gemaakt zijn met een verticaal door het bovenleer verlopend leren strookje dat in horizontale insnijdingen geregen zit. De verticaal verlopende riempjes zijn met twee overhandse steken vastgenaaid aan de binnenzijde van het bovenleer (fig. 18: 1). Bij dit exemplaar gaat het om drie geleidelusjes. Het patroon vertoont ook de typische L-vormige insnijding ter hoogte van de wreef. De bovenrand en rand ter hoogte van de instap vertonen sporen van afbiezing.

Een tweede enkelhoge schoen (vier fragmenten) heeft twee geleidelusjes (fig. 15: 2)<sup>46</sup>. De verticale veter heeft onderaan een ruitvormige verbreding om deze op zijn plaats te houden (fig. 18: 2).

Ook een kleine restant van de door de lusjes verlopende enkelriem is nog aanwezig. Deze zit door een verticale insnede en om niet door deze opening te schieten werd aan de binnenzijde van de schoen in deze enkelriem een knoop gelegd. De bovenrand vertoont sporen van een overhandse steek wat wijst op afbiezing. Ter hoogte van de wreef is ook nog een deel van de L-vormige insnijding in het patroon waar te nemen.

Vier fragmenten behoren tot een hoge schoen (hoogte 20 cm) (fig. 15: 3; fig. 16)<sup>47</sup>. Er zijn nog sporen van de L-vormige insnede maar naar de zool toe is dit grote bovenleerfragment duidelijk afgesneden, wat er vermoedelijk op wijst dat het hier gaat om een stuk dat voor hergebruik is versneden. De verticaal ingeregen riempjes vormen twee rijen van elk acht geleidelusjes. Om het riempje aan de bovenzijde op zijn plaats te houden is het spitse uiteinde aan de binnenzijde van de schoen door het onderliggende lusje aan de binnenzijde van de schoen gehaald (fig. 18: 3). De schacht van de schoen is opgebouwd met een driehoekig stuk dat door middel van een stootnaad met halfleersteek aan de overige delen is bevestigd. Doorheen dit stuk is een klein gaatje aangebracht. De bovenrand en randen van de centrale split op de wreef en been zijn gewone snijranden.

Tot dit schoentype kunnen nog vijf fragmenten gerekend worden (fig. 17)<sup>48</sup>. Bij elk van hen zijn een aantal geleidelussen aanwezig.

Schoenen met enkelriemen en ingeregen geleidelusjes zijn een wijdverbreid schoentype in Noordwest-Europa. Goubitz klasseert deze schoenen als type 10-II<sup>49</sup>. Naast de typische L-vormige insnijding ter hoogte van de wreef in het patroon, zoals bij het type 10-I, vormen de verticaal ingeregen leerbandjes doorheen horizontaal ingesneden openingen het typerend element van deze schoen. Ze bestaan in lage, enkelhoge en hoge modellen. In deze Dendermondse collectie zitten twee enkelhoge en één hoog exemplaar. Het aantal geleidelusjes varieert.

32 Goubitz *et al.* 2001, 135.

33 Goubitz & Ketel 1992, 482.

34 Dorgelo 1960-61, 460-461.

35 van Driel-Murray 1982, 59.

36 Goubitz *et al.* 2001, 137, 140.

37 van den Berg & Groenman-van Waateringe 1992, 359.

38 Schnack 1992, 106-114.

39 Grew & de Neergaard 1988, 13-19.

40 Mould *et al.* 2003, 3319-3321.

41 Goubitz 1988, 153.

42 Goubitz 1997, 55-58.

43 Goubitz *et al.* 2001, 135.

44 Mould *et al.* 2003, 3319.

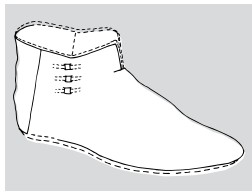
45 Inv.nr. 02-DE/GM-569.

46 Inv.nr. 02-DE/GM-562.

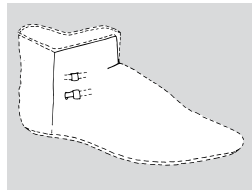
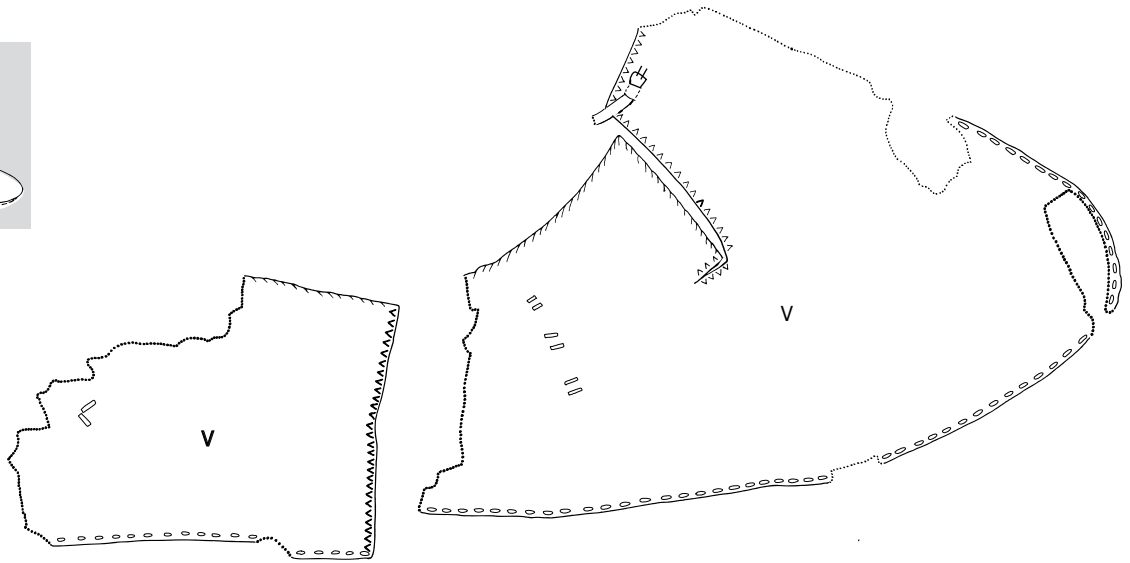
47 Inv.nr. 02-DE/GM-IX-laag 34.

48 Inv.nrs. 02-DE/GM-400, 500, 598 & 612.

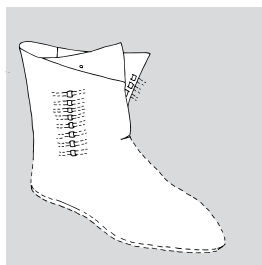
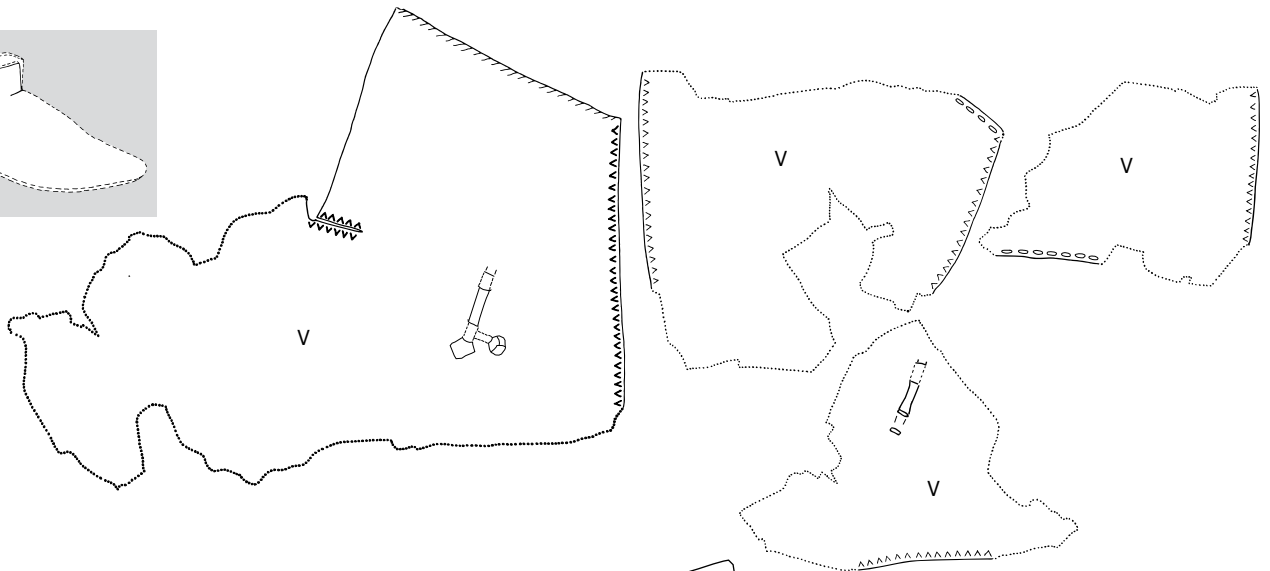
49 Goubitz *et al.* 2001, 136.



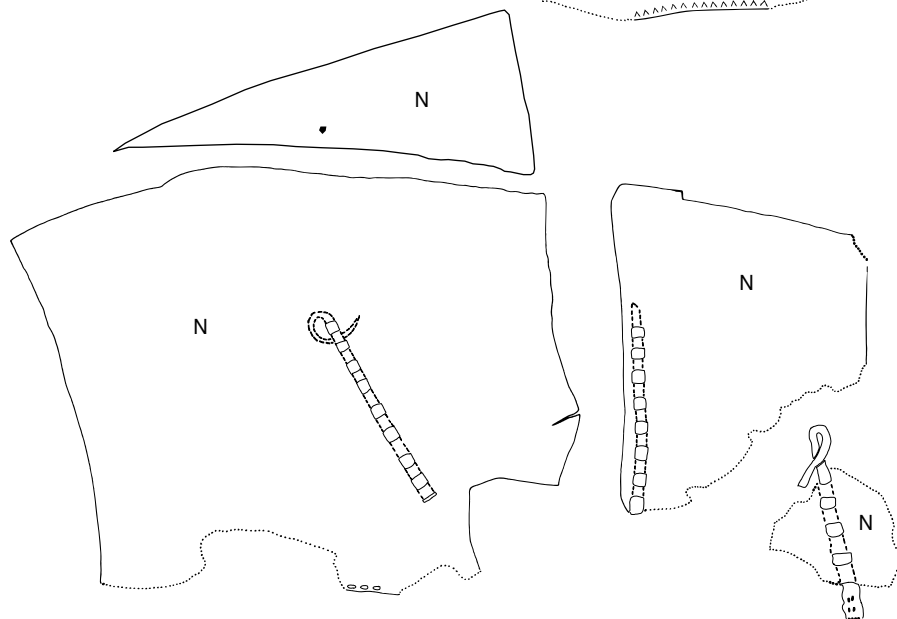
1



2



3



**FIG. 15** Schoenen met enkelriemen type B (N: nerfzijde; V: vleeszijde). Schaal 1:3.  
*Type B thong-fastened shoes (N: grain side; V: flesh side). Scale 1:3.*



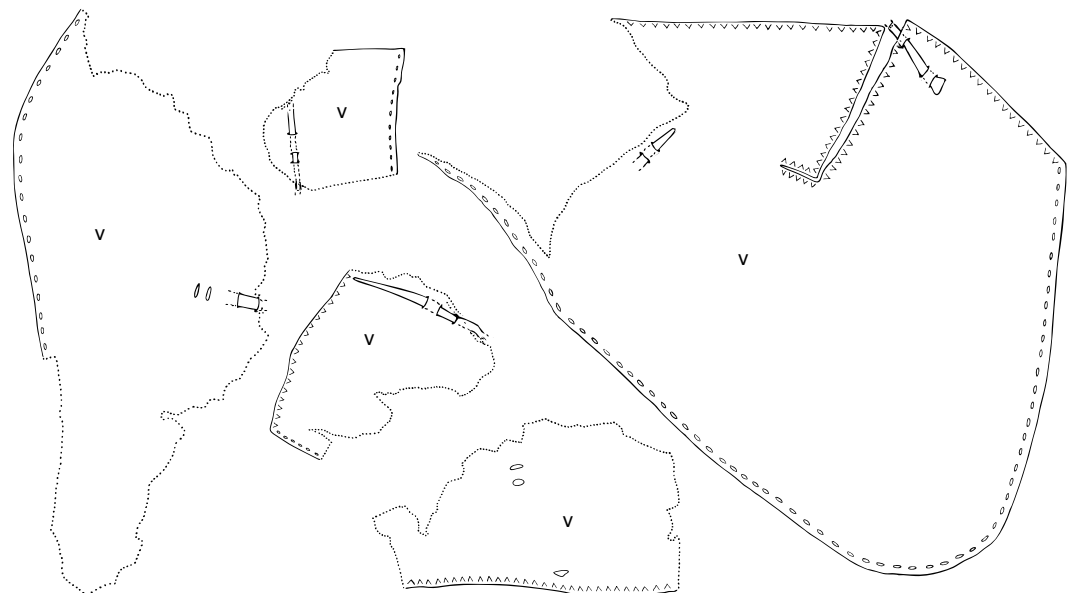
Deze verzameling bevat twee enkelhoge schoenen met respectievelijk twee en drie geleidelusjes en een hoog exemplaar met acht stuks. Voor dit type schuift Goubitz een datering naar voor tussen 1000 en 1300 AD<sup>50</sup>. Schnack beschreef dit schoentype naar aanleiding van vondsten in Schleswig<sup>51</sup> en Konstanz<sup>52</sup>, waar deze respectievelijk een datering tussen de 12de-13de eeuw en de late 13de tot 15de eeuw meekregen. Ook in Lübeck werd dit type geattesteerd<sup>53</sup>. In Nederland werden onder andere in de

steden Deventer<sup>54</sup>, Dordrecht<sup>55</sup>, 's-Hertogenbosch<sup>56</sup> en Leiden<sup>57</sup> gelijkaardige exemplaren teruggevonden. Voorbeelden uit Britse vindplaatsen zijn er in Londen<sup>58</sup> en York<sup>59</sup>. In deze laatste stad wordt dit type gedateerd tussen de vroege 12de eeuw en de 13de eeuw<sup>60</sup>. In België is dit schoentype onder meer teruggevonden in Brussel<sup>61</sup> en Aalst<sup>62</sup>. In laatstgenoemde stad kon dit type gedateerd worden op het einde van de 13de - eerste helft van de 14de eeuw<sup>63</sup>.

**FIG. 16** Schoen met enkelriemen door ingeregen geleidelusjes.  
*Thong-fastened shoe with keeper straps.*



**FIG. 17** Schoenen met enkelriemen van type B (V: vleeszijde).  
Schaal 1:3.  
*Type B thong-fastened shoes (V: flesh side).*  
Scale 1:3.



<sup>50</sup> Goubitz *et al.* 2001, 136.

<sup>51</sup> Schnack 1992, 106-108 (type A1/A2).

<sup>52</sup> Schnack 1994, 29.

<sup>53</sup> van den Berg & Groenman-van Waateringe 1992, 359.

<sup>54</sup> Dorgelo 1960-61, 456-457, 459-461.

<sup>55</sup> Goubitz *et al.* 2001, 139-142.

<sup>56</sup> Goubitz 1983, 275, 279.

<sup>57</sup> van Driel-Murray 1982, 59; van Driel-Murray 1988-89, 156.

<sup>58</sup> Grew & de Neergaard 1988, 13-15.

<sup>59</sup> Mould *et al.* 2003, 3319-3321.

<sup>60</sup> *Ibid.*, 3320.

<sup>61</sup> Goubitz 1997, 57, fig. 58a.

<sup>62</sup> De Groote *et al.* 1999, 114-115; niet gepubliceerd exemplaar Sint-Martensplein (00/AA.SMP/61).

<sup>63</sup> *Ibid.*, 121.



**Type C: Schoenen met enkelriemen zonder geleidelussen**

Een schoen van dit type werd teruggevonden in samenhang met zijn samengestelde zool en tussenstrips (fig. 19: 1)<sup>64</sup>. De enkelhoge bovenschon bestaat uit één grote lap leer met een klein driehoekig inzetstuk aan de mediale zijde van de voet. Ter hoogte van de wreef zit de ook voor type A en B karakteristieke L-vormige insnede. De bovenrand van deze schoen vertoont duidelijke sporen van een overhandse steek ter bevestiging van een afbiesrandje. In het bovenleer zijn vaag drie boven elkaar zittende indrukken te zien van een enkelbandje voor de sluiting van de schoen.

Goubitz beschouwt dit type als een variant van het algemene type 10<sup>65</sup>.

**Type D: Schoenen zonder sluiting**<sup>66</sup>

Een aantal van de teruggevonden fragmenten zijn afkomstig van schoenen waarbij geen geleidelusjes aanwezig zijn en op het bovenleer geen indrukken van enkelriempjes vast te stellen zijn zoals bij type C. Dit type D heeft wel net zoals de types A, B en C, de L-vormige insnede ter hoogte van de wreef. De tegenoverliggende randen van het beengedeelte van het bovenleer werden in deze transversale L-vormige insnede vastgenaaid waardoor een kleine overlap ontstond.

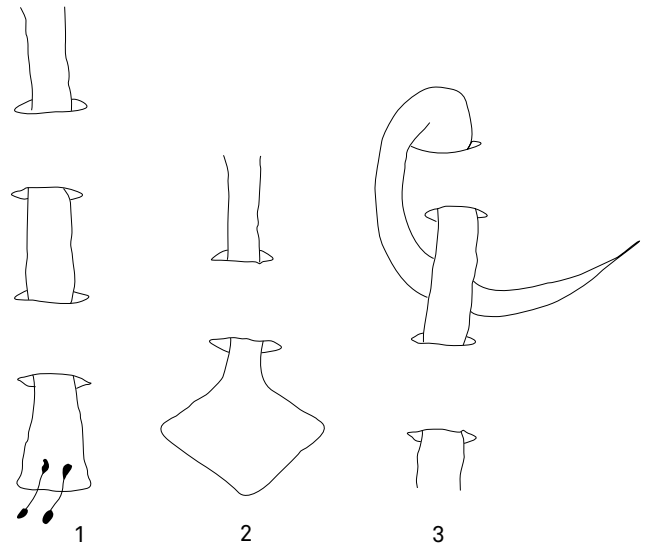
Zes fragmenten zijn afkomstig van een enkelhoge schoen (hoogte 11 cm) (fig. 19: 2)<sup>67</sup>. Deze heeft ook een halfcirkelvormig hielverstergingsstuk dat door middel van tunnelsteken aan het bovenleer werd bevestigd en waarvan slechts enkele sporen te zien zijn ter hoogte van het hielgedeelte.

Een vrij groot, sterk gehavend fragment is afkomstig van een enkelhoge schoen (hoogte 12 cm) (fig. 19: 3)<sup>68</sup>.

Dit schoentype D komt onder meer voor in Duitse sites zoals Schleswig (Type A1) waar Schnack het dateert in de 11de-12de eeuw<sup>69</sup> en Lübeck (Typ 5) waarbij Groenman-van Waateringe een datering tussen de late 11de en de 12de eeuw geeft<sup>70</sup>. Mould *et al.* konden in York dit type vaststellen (*Style 7b1*) en dateren dit vanaf de late 11de tot de late 13de eeuw<sup>71</sup>. Ook in het Nederlandse Leiden werd een gelijkaardig type schoen aangetroffen (Type 1)<sup>72</sup> dat er in het eerste kwart van de 14de eeuw en zelfs mogelijk iets vroeger kan gedateerd worden<sup>73</sup>. In het Aalsterse stadhuis werden in een beerkuil uit het laatste kwart van de 12de – eerste kwart van de 13de eeuw twee zeer slecht bewaarde en fragmentaire bovenleerfragmenten aangetroffen die als type C of D kunnen gedetermineerd worden. Omwille van de bewaringstoestand is niet uit te maken of er enkelriempjes gebruikt werden of het schoenen zonder sluiting betrof. Wel vertonen de twee Aalsterse fragmenten ook de karakteristieke L-vormige insnede ter hoogte van de wreef<sup>74</sup>.

**2.1.1.2 Bovenleeronderdelen**

Zes fragmenten zijn de resten van afbiesrandjes (fig. 20: 2)<sup>75</sup>. Eén exemplaar is een eenvoudig leren stripje met sporen van een overhandse steek, dat op de bovenrand van een schoen werd vastge-



**FIG. 18** Verschillende manieren van vasthechten van de geleidelusjes.  
*Different ways of securing threaded keepers.*

naaid. Een tweede afbiesrandje vertoont duidelijke elsindrukken doorheen het leer<sup>76</sup>. De andere vier fragmenten zijn iets bredere, in de langsrichting gevouwen leren bandjes die met overhandse steken vastgezet werden. Eén hiervan vertoont sporen van versiering. Doorheen het U-vormig gevouwen bandje zitten schuine insnijdingen. Op de onderste rij zijn draadindrukken van een overhandse steek te zien voor bevestiging op de bovenrand. Horizontaal verlopende indrukken tussen de schuine insnijdingen op de bovenste en de onderste rij verraden dat hier mogelijk een versierende draad doorheen gereggen zat. Bij een tweede vergelijkbaar exemplaar ontbreken indrukken van een doorgeweven versieringsdraad.

Afbiesrandjes zorgden niet alleen voor een verzorgde afwerking of versiering van de schoen, maar ze droegen ook bij tot het vermijden van scheuring of uitrekking<sup>77</sup>.

Voor de volledigheid vermelden we nog twee driehoekige inzetstukjes (fig. 20: 3) en een fragment van een deel dat als hielversterving kan geïnterpreteerd worden (fig. 20: 4).

**2.1.1.3 Versneden bovenleer**

Tien bovenleerfragmenten vertonen duidelijk afgesneden randen (fig. 20: 1)<sup>78</sup>. Dit zijn opnieuw aanwijzingen voor het hergebruik van oude schoenen, waarbij bruikbare stukken werden weggesneden om te verwerken bij de reparatie van andere versleten exemplaren.

64 Inv.nr. 02-DE/GM-421.

65 Goubitz *et al.* 2001, 135.

66 In het Engels wordt de term *slip-on shoe* gebruikt en in het Duits *Schlupfschuh*.

67 Inv.nr. 02-DE/GM-420.

68 Inv.nr. 02-DE/GM-598.

69 Schnack 1992, 99.

70 Groenman-van Waateringe 1988, 141, 145, *Abbildung 1/11*.

71 Mould *et al.* 2003, 3316-3318.

72 van Driel-Murray 1988-89, 156.

73 *Ibid.*, 184-185.

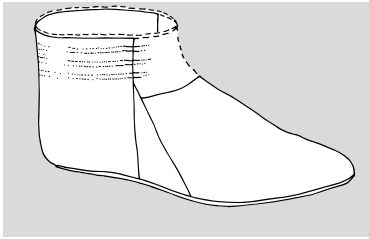
74 De Groot *et al.* 2009, 163-164.

75 Inv.nrs. 135, 408, 495 & 543.

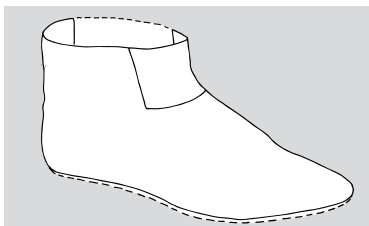
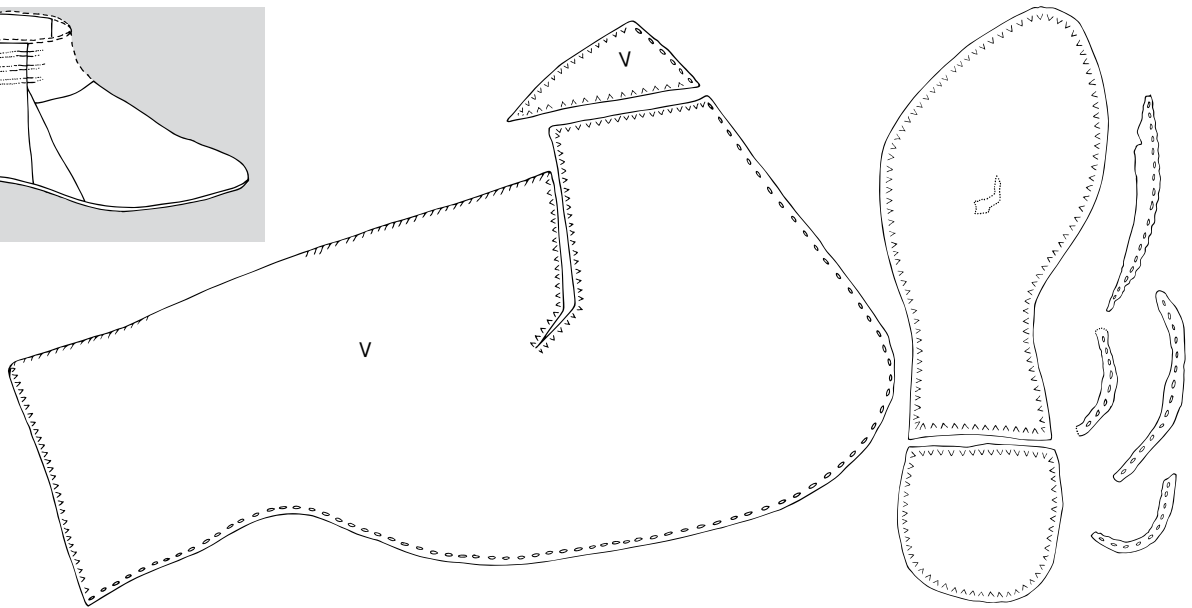
76 Inv.nr. 02-DE/GM-522.

77 Van de Walle-Van der Woude 1989, 70.

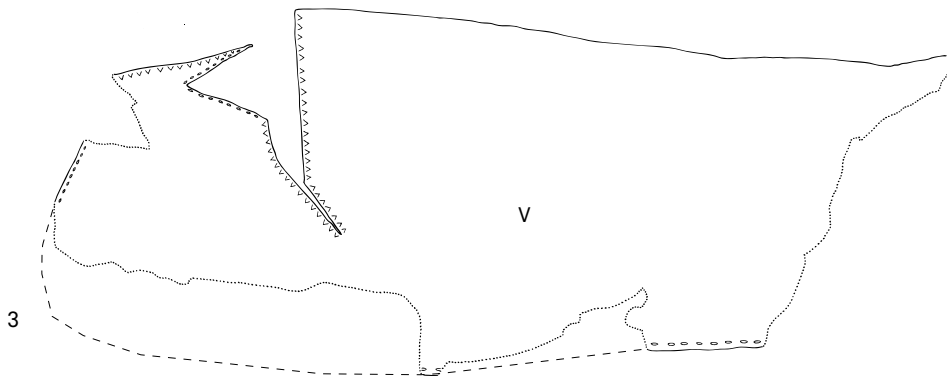
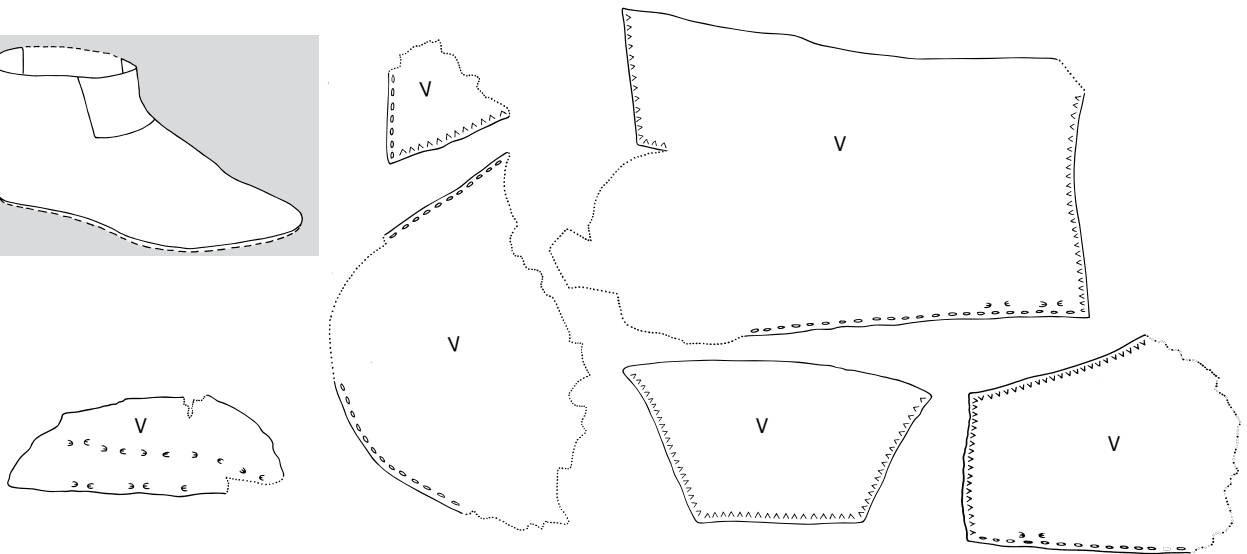
78 Inv.nrs. 02-DE/GM-135, 408, 412, 419, 482 & 495.



1

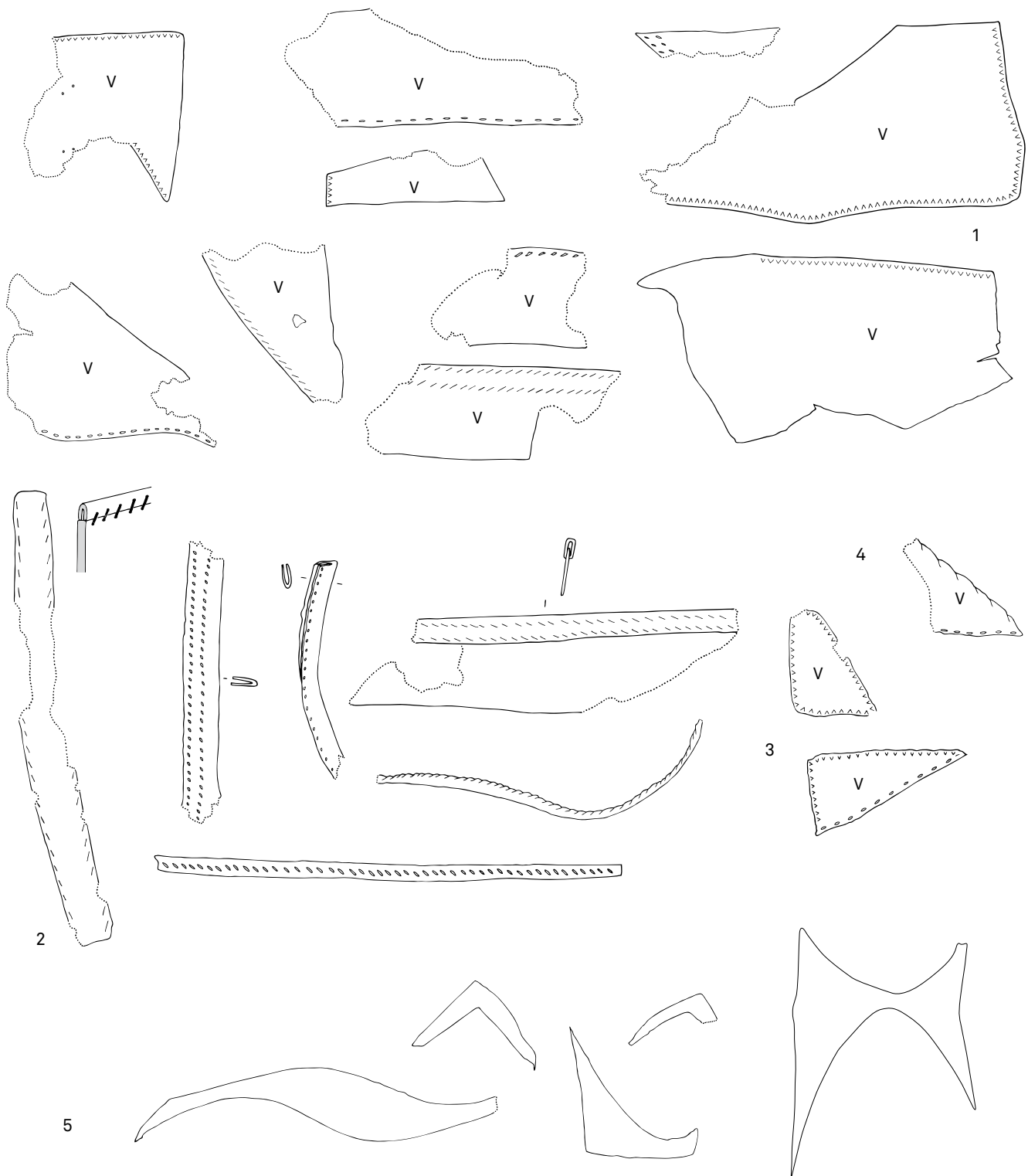


2



3

**FIG. 19** Schoenen met enkelriemen type C (1) en schoenen zonder sluiting type D (2-3) (V: vleeszijde). Schaal 1:3.  
*Type C thong-fastened shoes (1) and type D shoes without thong fastening (2-3) (V: flesh side). Scale 1:3.*



**FIG. 20** Versneden bovenleer (1), afbiesrandjes (2), inzetstukken (3) en hielversteviger (4), en snippers (5) (V: vleeszijde). Schaal 1:3.  
*Re-cut shoe uppers (1), edge bindings (2), inserts (3) and a heel reinforcement (4), and offcuts (5) (V: flesh side). Scale 1:3.*

## 2.2 Riemen

De grootste groep binnen de Dendermondse leercollectie na de schoenonderdelen wordt gevormd door de riemfragmenten (115 fragmenten). Er is een onderscheid te maken in enkelvoudige, toegevoegen en samengestelde riemen.

### 2.2.1 Enkelvoudige riemen

Zestien exemplaren zijn eenvoudige, onversierde riemfragmenten waarvan de breedte schommelt tussen 18 en 28 mm (fig. 21: 3)<sup>79</sup>. Bij zeven exemplaren hiervan zijn één of meerdere angelgaatjes van de gesp aanwezig. Drie van deze eenvoudige riempjes hebben centraal een rij elsindrukken (fig. 21: 3a)<sup>80</sup>. Er moet rekening gehouden worden met de mogelijkheid dat het bij deze eerder smalle onversierde fragmenten kan gaan om de kern van samengestelde riemen (*infra* 2.2.3).

Een tweede groep enkelvoudige riemen vertoont één of meerdere rijen elsgaatjes doorheen het oppervlak. Een 45 mm breed exemplaar heeft in het midden twee parallelle rijen elsgaatjes (fig. 21: 1b)<sup>81</sup>. Twee fragmenten (breedte 48 mm) hebben ook twee mediale rijen elsindrukken maar de elsgaatjes zijn kleine schuine openingen die doorheen de riem gedrukt zitten (fig. 21: 1a)<sup>82</sup>. Vijftientig riemfragmenten (allemaal ca. 30 mm breed) hebben aan beide langszijden een rij elsindrukken die door de dikte van het leer gaan (fig. 21: 2)<sup>83</sup>. Soms verlopen beide rijen evenwijdig met de riemrand, soms staan ze schuin georiënteerd op de zijrand en ook gecombineerd komen ze voor (één reeks evenwijdig en één reeks schuin). Deze gaatjes moeten als louter decoratief gezien worden. Egan & Pritchard stellen bovendien dat door deze elsgaatjes vaak een draad geregen zat als decoratie, maar bij de Dendermondse exemplaren kunnen nergens draadindrukken vastgesteld worden die hierop zouden wijzen<sup>84</sup>. Dezelfde auteurs suggereren ook dat deze elsgaatjes het uitrekken of doorscheuren verhinderden. Ook angelgaatjes komen bij deze reeks riemen voor. Bij één exemplaar zijn nog de sporen te herkennen van de bevestiging van een gesp (fig. 21: 2c). In één riemfragment werd een knoop gelegd (fig. 21: 2b). Bij vijf fragmenten zijn sporen van versiering te zien (fig. 21: 2a)<sup>85</sup>. Het gaat hier om een reeks gaatjes waar dunne leren strookjes doorheen zitten die een versierend patroon vormen, bij één riemexemplaar zitten deze dunne leerstripjes nog op hun plaats. Zes fragmenten hebben slechts langs één langszijde vergelijkbare elsindrukken (fig. 22: 1)<sup>86</sup>. Eén riemuiteinde heeft twee rijen elsindrukken langs beide randen<sup>87</sup> en bij twee exemplaren (breedte 32 mm) zit er één dubbele rij elsindrukken langsheen slechts één rand (fig. 22: 2)<sup>88</sup>.

Drie riemfragmenten vertonen sporen van bevestiging van een gesp (fig. 22: 3)<sup>89</sup>. In het leer is telkens duidelijk de indruk van de middenstijl van de gesp te zien en het gat waar de angel scharniert. De els- en garenindrukken laten zien hoe de riemen

geplooid werden en aan elkaar genaaid zaten om de gesp te bevestigen. Eén 58 mm breed riemfragment vertoont duidelijke snijsporen die mogelijk in verband kunnen gebracht worden met de recuperatie van de gesp uit de versleten riem. Bij drie fragmentjes zijn sterk geërodeerde ijzeren revetten aanwezig (fig. 22: 8)<sup>90</sup>. Twee stukken zijn versneden riemfragmenten (fig. 22: 9)<sup>91</sup>. Op één ervan zit een decoratieve lijndruk die parallel aan de rand werd ingestempeld.

### 2.2.2 Toegevoegen riemen

Vier riemfragmenten kunnen we als toegevoegen riemen bestempelen<sup>92</sup>. Twee exemplaren zijn eenvoudig in de langsrichting toegevoegen. Ze werden door een rij elsgaten aan één riemzijde met een overhandse steek toegemaakt, wat een U-vormige doorsnede oplevert (fig. 22: 4). De andere twee riemfragmenten hebben mediaal op de achterzijde een naad die door middel van een stootnaad met halfleersteek werd gesloten (fig. 22: 5). Vergelijkbare exemplaren zijn in York aangetroffen<sup>93</sup>.

### 2.2.3 Samengestelde riemen

In totaal werden twee fragmenten gevonden die als samengestelde riemen zijn te catalogeren. Eén riemexemplaar is opgebouwd uit twee delen (fig. 22: 6)<sup>94</sup>. Het gaat om een 32 mm brede strook leer waarrond een tweede band leer als een enveloppe gevouwen zit. Deze laatste is op de achterzijde met een aansluitende naad met nerf-vleessteek toegemaakt. Doorheen de twee opbouwende delen zit langs de rand een rij elsindrukken. Vergelijkbare exemplaren zijn gekend uit York<sup>95</sup>. Een ander riemfragment bestaat uit drie opbouwende delen die op de achterzijde van de riem door middel van stootnaden met halfleerstekken aan elkaar bevestigd zijn (fig. 22: 7)<sup>96</sup>.

### 2.2.4 Bespreking riemen

De riemen uit Dendermonde zijn dikwijls voorzien van decoratieve elementen zoals elsindrukken en ingeregen leerstripjes. Riemen kennen een zeer ruime toepassing; naast het gebruik in kledij werden ze bijvoorbeeld ook aangewend in paardentuig<sup>97</sup>. De brede riem met sporen van de vasthechting van een gesp (fig. 22: 3) is goed vergelijkbaar met Londense vondsten die toegeschreven worden aan het riemenharnas waarmee een paard werd opgetuigd<sup>98</sup>. Ook de toegevoegen riemfragmenten uit Dendermonde kunnen mogelijk in verband worden gebracht met paardentuig. Een vrij gelijkaardig riemtype uit Londen dat nog vastgehecht zat aan een stijgbeugel (eerste kwart van de 13de eeuw) illustreert deze toepassingsmogelijkheid<sup>99</sup>. Toch suggereren andere auteurs ook de mogelijkheid dat het bij dit soort riemen zou kunnen gaan om een vorm van hengsel<sup>100</sup>.

79 Inv.nrs. 02-DE/GM-137, 401, 403, 408, 482, 495, 522 & 613.

80 Inv.nr. 02-DE/GM-495.

81 Inv.nr. 02-DE/GM-408.

82 Inv.nr. 02-DE/GM-135.

83 Inv.nrs. 02-DE/GM-135, 136, 182, 286, 403, 408, 412, 495, 506 & 522.

84 Egan & Pritchard 1991, 38, fig. 21.

85 Inv.nr. 02-DE/GM-408 & 522.

86 Inv.nrs. 02-DE/GM-403, 408 & 495.

87 Inv.nr. 02-DE/GM-135.

88 Inv.nr. 02-DE/GM-182 & 408.

89 Inv.nr. 02-DE/GM-170, 403 & 522.

90 Inv.nr. 02-DE/GM-408.

91 Inv.nr. 02-DE/GM-482.

92 Inv.nr. 02-DE/GM-234, 408 & 522.

93 Mould *et al.* 2003, 3397-3399.

94 Inv.nr. 02-DE/GM-569.

95 Mould *et al.* 2003, 3397-3399.

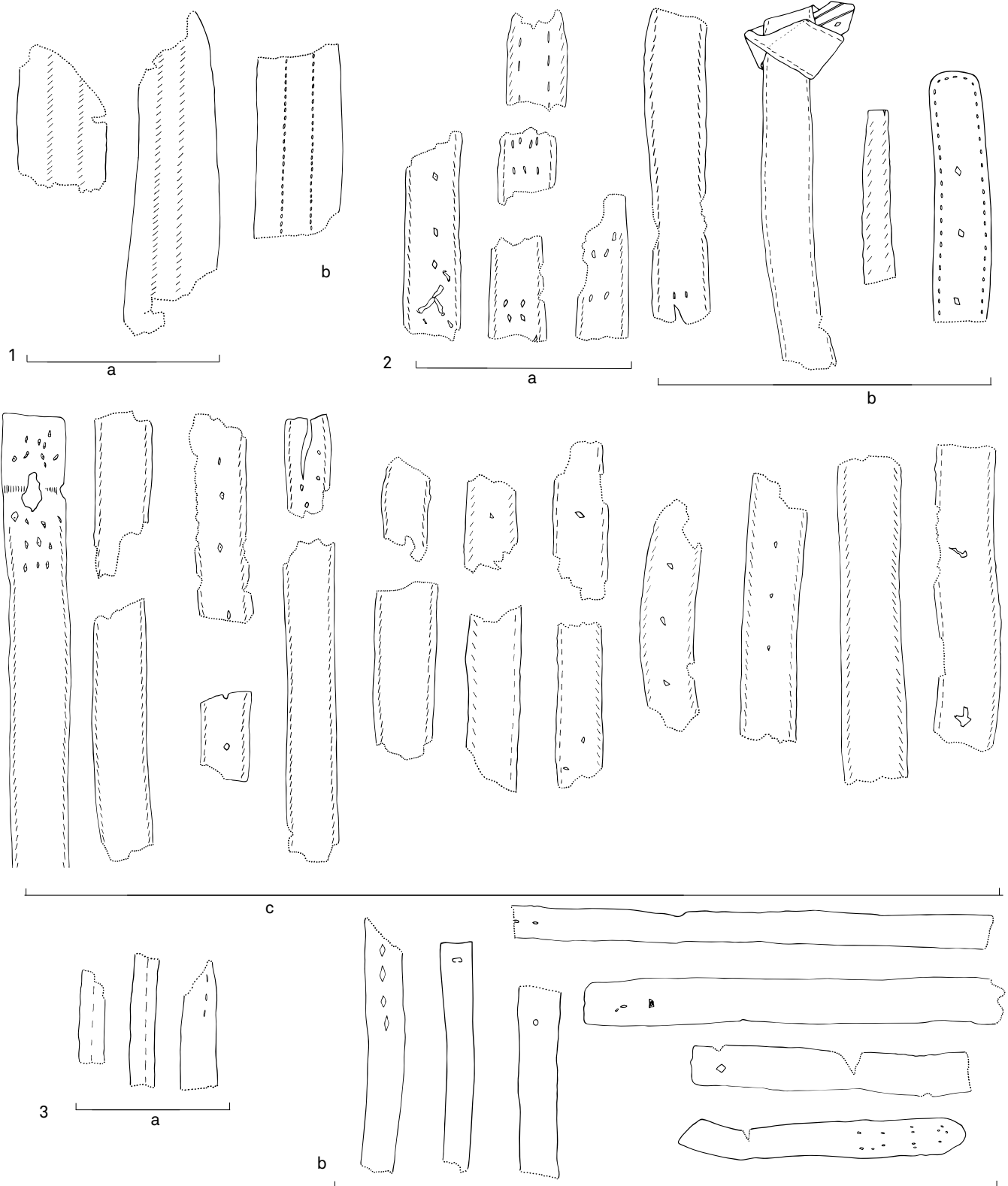
96 Inv.nr. 02-DE/GM-234.

97 Mould *et al.* 2003, 3396-3397.

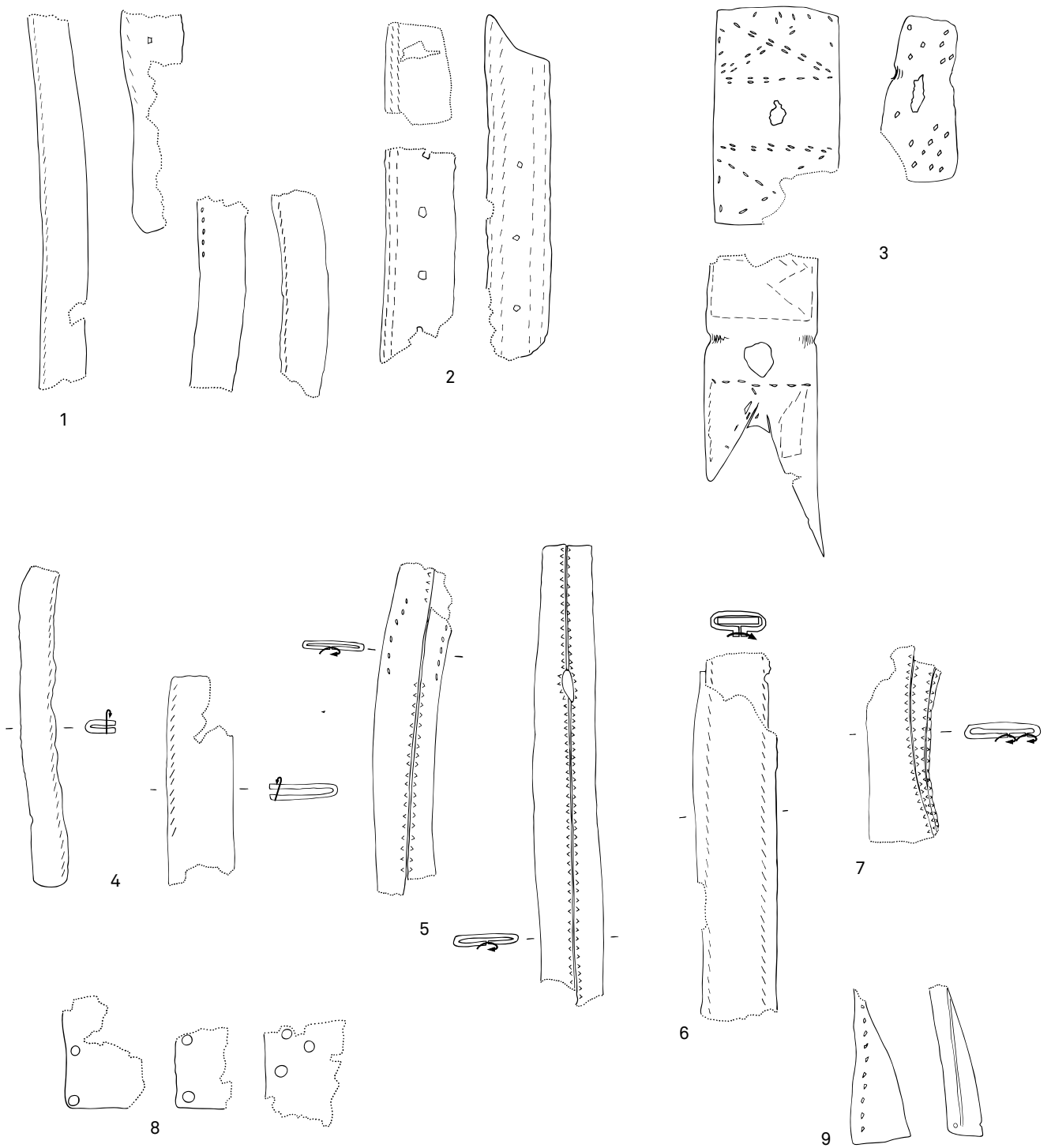
98 Clark (ed.) 1995, 56; fig. 42: 20, 25, 32.

99 *Ibid.*, 71-72; fig. 82.

100 Mould *et al.* 2003, 3397-3399.



**FIG. 21** Riemfragmenten. Schaal 1:3.  
*Fragments of belts. Scale 1:3.*



**FIG. 22** Riemfragmenten. Schaal 1:3.  
*Fragments of belts. Scale 1:3.*

### 2.3 Scheden

Tot de Dendermondse leercollectie behoren ook een messchede en een fragment van een zwaard- of dolkschede. De messchede is een vrij smal (23 mm) exemplaar dat bestaat uit een toegevoegen strook leer die op de zijrand dichtgemaakt werd door middel van een overhandse steek (fig. 23: 1)<sup>101</sup>. Het zwaard- of dolkschede-fragment (60 mm breedte) vertoont een driehoekige bovenrand en heeft mediaal op de achterzijde een naad met overhandse steken (fig. 23: 2)<sup>102</sup>. In deze zijde zitten ook twee verticale 1,5 cm hoge insneden om de ophanging van de schede aan een riem of gordel te realiseren. De overhandse steken ter hoogte van de schedeopening zijn wellicht de sporen van een oorspronkelijk aangebracht afbiesrandje. Zwaardscheden met vergelijkbare vormgeving aan de bovenzijde werden onder meer aangetroffen in Schleswig<sup>103</sup>.

### 2.4 Andere leervondsten

Zeven fragmenten zijn niet in één van de vorige groepen in te delen. Een eerste fragment bestaat uit een ongeveer 37 cm lange en 10,5 cm brede lap, sterk gehavend leer (fig. 23: 3). Eén langs-zijde vertoont sporen van een overhandse steek, terwijl de tegenoverliggende langszijde een gewone snijrand is, die mogelijk wijst op hergebruik. Op ongeveer één derde van de breedte is een verticale insnede gemaakt met aan de rand ervan de sporen van een aansluitende naad met nerf-vleessteek. In de langsrichting zitten twee rijen van paarsgewijs gegroepeerde stikselgaatjes. Vermoedelijk gaat het hier om de sporen van decoratief naaiwerk. Mogelijk gaat het bij dit fragment om een stuk versneden kledij of bekledingsleer.

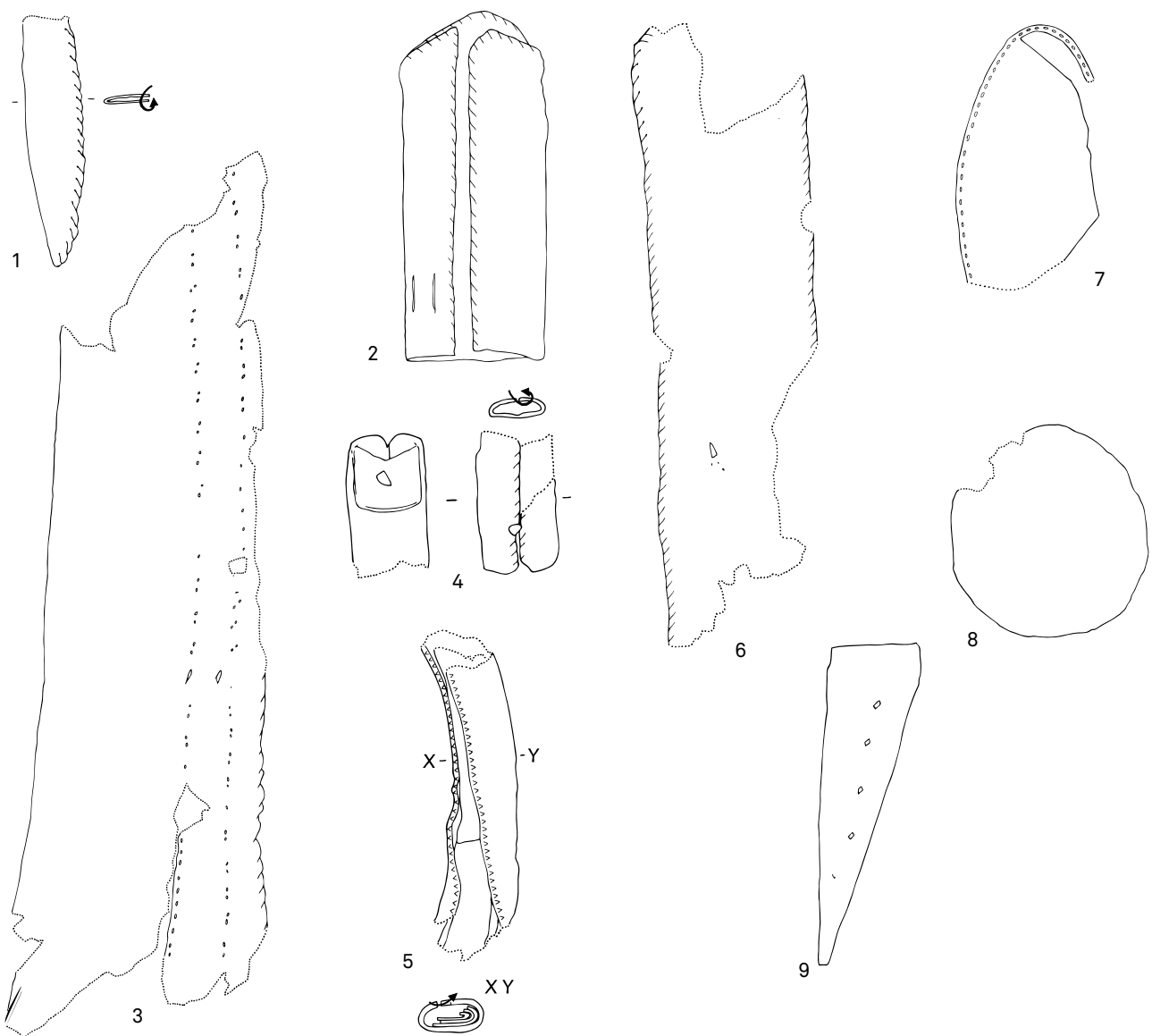


FIG. 23 Scheden, hengsels en andere leervondsten. Schaal 1:3.  
Sheaths, strap handles and other leather finds. Scale 1:3.

101 Inv.nr. 02-DE/GM-447.

102 Inv.nr. 02-DE/GM-136.

103 Schnack 1998, 41: Abb. 20.



**FIG. 24** Snippers afkomstig van leerbewerking.  
*Offcuts from leather working.*



Een tweede exemplaar bestaat uit vier om elkaar zittende stroken leer waarvan de buitenste door middel van een stootnaad met halfleersteek toegemaakt is<sup>104</sup>. Vermoedelijk gaat het hier om een fragment van een handvat (fig. 23: 5). Door verschillende leerstroken om elkaar te plooiën werd een voldoende dikke handgreep verkregen. Een derde fragment is waarschijnlijk eveneens als handvat te identificeren (fig. 23: 4)<sup>105</sup>. Het betreft een vrij dik stuk leer in de langsrichting gevouwen dat mediaal, op de achterzijde de sporen vertoont van overhandse steken. Het min of meer afgeronde uiteinde is schuin afgesneden. Op de voorzijde is de indruk van een beslagplaatje te zien dat vastgezet werd door het gaatje dat doorheen voor- en achterzijde zit.

Eén dun, fijn leren fragment met aan de rand sporen van een aansluitende naad met nerf-vleessteek zou kunnen afkomstig zijn van een want of handschoen (fig. 23: 7)<sup>106</sup>, maar het zou eveneens kunnen gaan om een fragment bovenleer van een kinderschoen. Ook hier werd een gedeelte weggesneden voor mogelijk hergebruik.

Een ander fragment is een dik cirkelvormig stuk leer met een diameter van 9 cm (fig. 23: 8)<sup>107</sup>. Ook in een aantal Britse vindplaatsen werden soortgelijke leren schijven aangetroffen<sup>108</sup>. Gebruik in handvaten van messen of tangen of aanwending als de basis van een leren recipiënt worden als mogelijke verklaring naar voor geschoven.

Een vrij lange slecht bewaarde lap leer met aan iedere langszijde sporen van overhandse steken, is mediaal voorzien van één kleine driehoekige opening met bijhorend drie stikselgaatjes (fig. 23: 6)<sup>109</sup>. Een vrij dik, driehoekig stuk leer met vijf elsgaatjes vervolledigt deze leercollectie (fig. 23: 9). Welke functie aan deze laatste twee leerfragmenten moet worden toegeschreven is niet duidelijk.

## 2.5 Snippers

Ongeveer 30% van de totale hoeveelheid leerfragmenten bestaat uit snippers (fig. 24). Bij een aantal grotere, dikke stukken leer

zijn duidelijk delen van de zoolvorm te herkennen zoals het neus-, geleng- en hielgedeelte. Het merendeel zijn echter kleinere min of meer driehoekige of smalle reepvormige afsnijdels.

## 3 Datering

De enkelschoenen met ingesneden en ingeregen geleidelusjes en enkelriemschoenen zonder geleidelusjes komen gedurende een vrij lange periode voor. Als we vergelijken met andere vindplaatsen dan kan een dateringsmarge tussen 1000 en begin 15de eeuw naar voor geschoven worden.

Goubitz laat type A vroeger opkomen dan type B, dat wel iets langer blijft bestaan<sup>110</sup>. Algemeen dateert deze auteur type A tussen de 7de en de 12de eeuw AD en type B tussen 1000 - 1300 AD. Dit was onder meer vast te stellen in Groningen<sup>111</sup> en Brussel<sup>112</sup>. Ook Grew & de Neergaard komen voor de Londense schoenen tot dezelfde bevinding. Hier verschijnt type A in de late 12de eeuw, terwijl type B pas in de vroege tot het midden van de 13de eeuw zijn intrede doet<sup>113</sup>. Schnack en Mould *et al.* hebben voor respectievelijk Schleswig en York net het omgekeerde vastgesteld. In Schleswig komt type A voornamelijk voor tussen de 13de en de 14de eeuw, terwijl type B hoofdzakelijk vanaf de 12de tot het einde van de 13de eeuw voorkomt<sup>114</sup>. Type A verschijnt in York vanaf de late 12de tot het midden van de 13de eeuw en type B wordt er aangetroffen vanaf de vroege 12de tot de 13de eeuw<sup>115</sup>.

In Konstanz stelde Schnack vast dat schoenen van type B tot in het begin van de 15de eeuw blijven voorkomen<sup>116</sup>.

Een schoen van type B uit Aalst kan op basis van contextgegevens gedateerd worden in de late 13de - eerste helft 14de eeuw<sup>117</sup>. Een type B-schoen uit onderzoek op het St.-Martensplein in dezelfde stad kan gedateerd worden in de tweede helft van de 12de eeuw<sup>118</sup>.

Types C en D lijken in het algemeen wat eerder voor te komen dan types A en B. In Schleswig worden deze types gedateerd in de 11de-12de eeuw<sup>119</sup>. Ook Groenman-van Waateringe schuift voor de Lübeckse voorbeelden een datering tussen de late 11de

<sup>104</sup> Inv.nr. 02-DE/GM-408.

<sup>105</sup> Inv.nr. 02-DE/GM-495.

<sup>106</sup> Inv.nr. 02-DE/GM-400.

<sup>107</sup> Inv.nr. 02-DE/GM-136.

<sup>108</sup> Mould *et al.* 2003, 3411-3412.

<sup>109</sup> Inv.nr. 02-DE/GM-495.

<sup>110</sup> Goubitz *et al.* 2001, 135-136.

<sup>111</sup> Goubitz & Ketel 1992, 481-483.

<sup>112</sup> Goubitz 1997, 58, fig. 56, Type A (11de tot vroege 13de eeuw) en type B (12de tot begin 14de eeuw).

<sup>113</sup> Grew & de Neergaard 1988, 13-18, fig. 1.

<sup>114</sup> Schnack 1992, 113.

<sup>115</sup> Mould *et al.* 2003, 3319-3320.

<sup>116</sup> Schnack 1994, 29, fig. 8.

<sup>117</sup> De Groote *et al.* 1999, 121.

<sup>118</sup> 00/AA.SMP/61, ongepubliceerd onderzoek.

<sup>119</sup> Schnack 1992, 99.





**FIG. 25** Spittende boer met enkelriemschoenen op de westgevel van de kathedraal van Amiens (1220-1247) (foto J. Moens).  
*Farmer with thong-fastened shoes on the west side of Amiens Cathedral (1220-1247) (photo J. Moens).*

en de 12de eeuw naar voor<sup>120</sup> en ook in York krijgen types C en D een datering tussen de late 11de tot de late 13de eeuw<sup>121</sup>. Ook de zolen geven ons enkele dateringsgegevens. De zolen van type I komen volgens Schnack voor vanaf de 12de eeuw, maar zijn vooral in de 13de eeuw een veel voorkomend type, terwijl type II voornamelijk in de 13de en ook 14de eeuw een rol speelt<sup>122</sup>. In de indeling van Mould *et al.* worden de type I-zolen in de late 11de-vroege 13de eeuw geplaatst en de type II-zolen in de 12de-13de eeuw<sup>123</sup>.

#### 4 Discussie

Types C en D, enkelriemschoenen zonder geleidelusjes en enkelhoge schoenen zonder sluiting, verschijnen volgens de meeste auteurs iets vroeger dan types A en B. Relatief chronologisch gezien kan vastgesteld worden dat types C en D in de oudere, 12de-eeuwse openliggingsfase van de gracht op de markt voorkomen. De types A en B daarentegen duiken op in de jongere grachtfasen (late 12de en 13de eeuw) en in de dempings- en nivelleringspakketten, voorafgaand aan de aanleg van het marktplein op het einde van de 13de - begin 14de eeuw. Voor de types A en B kan enkel geconstateerd worden dat ze gelijktijdig voorkomen. Bevindingen zoals in andere vindplaatsen waarbij nu eens type A, dan weer type B vroeger verschijnt (*cf. supra* 3; Datering), kunnen in Dendermonde niet vastgesteld worden.

Wat betreft de relatie zooltype-bovenleertype kunnen we een gelijkaardige vaststelling doen als in Schleswig. Hier kunnen enkelriemschoenen, waar zool en bovenleer in samenhang werden

gevonden, hoofdzakelijk gelinkt worden aan het Dendermondse zooltype II (Gelenkformengruppe 3), maar ook aan zooltype I (Gelenkformengruppe 2)<sup>124</sup>.

Wanneer de enkelriemschoenen in Europees perspectief bekeken worden, ziet men een zekere geografische spreiding voor de hoge enkelriemschoenen met ingesneden (type A) en ingeregen geleidelusjes (type B)<sup>125</sup>. De types met ingesneden geleidelusjes worden in hoofdzaak als een oostelijke variant gezien met een noordelijke spreiding, terwijl de enkelschoenen met ingeregen geleidelusjes voornamelijk als westerse variant beschouwd worden, met spreiding naar het zuiden van Europa toe. De Dendermondse collectie is te klein om hierover uitspraken te doen, maar het samen voorkomen van de twee types lijkt aan te sluiten bij andere vindplaatsen die gelegen zijn in de overlappende zone van deze twee verspreidingsgebieden<sup>126</sup>.

Op basis van iconografische en geschreven bronnen wordt de schoenhoogte gezien als een indicatie van status. Rijken droegen eerder laag, vaak versierd schoeisel, terwijl boeren en ambachtslui halfhoge of hoge schoenen hadden<sup>127</sup>. Illustratief hierbij is de afbeelding van een spittende boer die weergegeven is in één van de medaillons in het portaal van de kathedraal van Amiens, waarvan de bouw gesitueerd is tussen 1220 en 1247. Deze draagt duidelijk herkenbare enkelriemschoenen (fig. 25).

De grote hoeveelheid snippers in deze leercollectie (375 fragmenten), wijst op de activiteiten van schoenmakers en/of schoenlappers/oud-schoenmakers. Er bestond een strikte scheiding tussen deze twee ambachten. Schoenmakers mochten enkel nieuw schoeisel maken, terwijl de schoenlappers/oud-schoen-

<sup>120</sup> Groenman-van Waateringe 1988, 141, 145.

<sup>121</sup> Mould *et al.* 2003, 3316-3318.

<sup>122</sup> Schnack 1992, 41-42.

<sup>123</sup> Mould *et al.* 2003, 3273-3274.

<sup>124</sup> Schnack 1992, 112-114.

<sup>125</sup> *Ibid.*, 140-141; Mould *et al.* 2003, 3432-3433.

<sup>126</sup> Schnack 1992, 141; Karte 9; 149-150: Liste 10-11.

<sup>127</sup> van Driel-Murray 1988-89, 160-162; Grew & de Neergaard 1988, 119-120; Goubitz *et al.* 2001, 12.

makers het monopolie hadden op het herstellen van versleten schoenen en het vervaardigen van schoeisel uit oud leer. Deze laatste moesten volgens stedelijke verordeningen voor het repareren en het vervaardigen van schoenen gebruik maken van oud, versleten leer. Toch mocht, zij het in beperkte mate, ook nieuw leer aangewend worden. Voor Dendermonde is er jammer genoeg nauwelijks archivalisch materiaal beschikbaar over de Gilde van de schoenlappers/oud-schoenmakers en haar bepalingen in verband met het herstellen van schoenen. De informatie hier rond ging verloren bij de stadsbrand van 1914, waarbij ook het stadsarchief grotendeels in vlammen opging<sup>128</sup>. Toch leren Gildebepalingen uit andere steden ons meer over deze strikte scheiding tussen beide ambachten<sup>129</sup>. In 1528 kwam de Raad van Vlaanderen tussen beide in een geschil tussen deze twee ambachten in Aalst. De Raad oordeelde dat de schoenlappers bij het herstellen van schoenen nieuw leer mochten gebruiken op voorwaarde dat er ook oud leer in versneden en verwerkt werd. De nieuw-schoenmakers hadden in het aanwenden van nieuw leer een inbreuk gezien op hun rechten, maar de Raad van Vlaanderen stelde de schoenlappers in het gelijk<sup>130</sup>. Ook in een Leuvense bepaling uit de eerste helft van de 15de eeuw wordt geregeld dat er door de oud-schoenmakers/lappers ook nieuw leer mocht gebruikt worden en de mate waarin dat kon gebeuren. Hierbij werd het de schoenlappers toegelaten om voor de reparatie van een 'gebroken oft verberrenen (verbrande) schoen' ook één of meerdere kleine stukjes nieuw leer te gebruiken<sup>131</sup>. Een aantal leerresten uit de Dendermondse collectie kan duidelijk in verband gebracht worden met schoenlappers/oud-schoenmakers. Stukken herbruikbaar bovenleer en versneden zolen wijzen op hun activiteiten. Ook een reeks zoolreparatiestukken vormt een bewijs voor hun werkzaamheden. Toch kan niet uitgesloten worden dat een deel van de snippers ook voortkomt uit de activiteiten van schoenmakers. Heel wat leersnippers vertonen immers geen sporen die erop wijzen dat het hier om gerecycleerd oud leer zou gaan.

Er kan vastgesteld worden dat de grootste hoeveelheid snippers hoofdzakelijk afkomstig is uit de vier sleuven parallel met het stadhuis (sleuven IV, V, XIV & XV). De snippers van schoenmakers en/of schoenlappers/oud-schoenmakers werden er teruggevonden in laat 13de- begin 14de-eeuwse afvallagen op het marktplein. De ambachtsbepalingen van de schoenlappers in de stad Aalst stipuleren dat de schoenhersteller 'die den zaterdag op de markt of buiten aan zijn huis zat te werken' één groot per week moet betalen en dat vreemde lappers alleen worden toegelaten als ze afkomstig zijn van gemeenten waar Aalsterse schoenlappers ook vrijdom op de markt hebben en mits betaling van een groot<sup>132</sup>. Een verwijzing dat de oud-schoenmakers wel degelijk ook aan de slag waren op de markten zelf. Wellicht gebeurde dit eveneens in de stad Dendermonde, waarbij het afval gewoon op de markt achterbleef. Naast de fabricatie in ateliers of werkplaatsen werden schoenen mogelijk ook op de markt zelf vervaardigd. Hiervoor ontbreken echter archivalische gegevens.

Uit de ambachtsbepalingen van de Aalsterse schoenmakers is ook niet op te maken of dit daadwerkelijk gebeurde. Er wordt enkel gesproken over het verkopen en niet over het vervaardigen van schoeisel op de markt. Goubitz verwijst wel naar deze praktijk van schoenmaken op de markt in de 18de en 19de eeuw in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland<sup>133</sup>. Ook een aantal iconografische bronnen tonen schoenmakers die tijdens het marktgebeuren schoenen aan het vervaardigen zijn<sup>134</sup>.

Binnen de stad Aalst vormden de riemmakers een aparte nering, voor Dendermonde zijn hierover echter geen gegevens beschikbaar<sup>135</sup>.

Voor België zijn er tot nog toe geen contemporaine leercontexten van enige omvang aangetroffen of bestudeerd. Schoenvondsten die in dezelfde periode als de hier in Dendermonde aangetroffen exemplaren thuishoren beperken zich tot enkele geïsoleerde exemplaren of zeer beperkte leercollecties. Enkele grotere leervondstcomplexen uit Vlaanderen zijn van jongere datum<sup>136</sup>. Voor de Dendermondse enkelriemschoenen zijn er momenteel alleen parallellen te vinden in Aalst<sup>137</sup>, Brugge<sup>138</sup> en Brussel<sup>139</sup>.

## Besluit

De schoenen in deze leercollectie behoren in hoofdzaak tot één basistype, namelijk enkelriemschoenen. De types A, B en C die onderscheiden werden moeten als varianten van dit ene hoofdtype gezien worden. Het gaat om enkelriemschoenen met ingesneden (type A), ingeregen (type B) of zonder (type C) geleidelusjes. Al de schoenen uit deze groepen behoren in hoofdzaak tot het enkelhoge type, maar ook twee hoge exemplaren komen voor. Naast de enkelriemschoenen werden ook twee enkelhoge schoenen zonder specifieke sluiting aangetroffen (type D). Binnen de groep zolen kunnen twee types onderscheiden worden. Een type I met symmetrisch patroon en ronde tot ovale neus, en een type II dat eerder een asymmetrisch patroon heeft met duidelijke insnoering ter hoogte van het geleng en een ovale neus.

De aangetroffen schoenen kunnen gedateerd worden in de late 12de en 13de eeuw. Types C en D komen stratigrafisch voor in oudere lagen (12de eeuw) dan de types A en B. Deze laatste werden gevonden in de jongere vullingslagen van de gracht, die in de late 13de eeuw bij de aanleg van het marktplein verdwijnt.

Een omvangrijke hoeveelheid snippers wijst op de activiteiten van schoenmakers en/of schoenlappers/oud-schoenmakers. De mogelijkheid bestaat dat zij hun activiteiten op de markt uitoefenden en er hun snijafval gewoon achterlieten.

De riemen uit de Dendermondse leercollectie zijn dikwijls voorzien van decoratieve elementen zoals elsindrukken en ingeregen leerstripjes. Een deel van de aangetroffen riemfragmenten kan in verband gebracht worden met kledij, maar andere toepassingen, zoals het gebruik in paardentuig, behoren zeker ook tot de mogelijkheden.

Naast schoenen en riemen vervolledigen een aantal scheden en enkele fragmenten van handvaten deze leercollectie.

<sup>128</sup> Stroobants 2008, 217.

<sup>129</sup> Voor de stad Aalst zijn een aantal Gildebepalingen bewaard: de Potter & Broeckaert 1875, 285-289.

<sup>130</sup> de Potter & Broeckaert 1875, 286.

<sup>131</sup> Meulemans 1966, 111.

<sup>132</sup> de Potter & Broeckaert 1875, 289-290.

<sup>133</sup> Goubitz *et al.* 2001, 31.

<sup>134</sup> Nagel-Schlicksbier 2006, 289, 306: Abb. 17, 309: Abb. 27.

<sup>135</sup> de Potter & Broeckaert 1875, 295-299.

<sup>136</sup> Schietecatte 2003: leercollectie uit Walra-versijde. Termote 2008: leer uit de site Leuven - Barbarahof.

<sup>137</sup> De Groote *et al.* 1999; De Groote *et al.* 2009.

<sup>138</sup> Goubitz 1988.

<sup>139</sup> Goubitz 1997.

## Summary

### **Medieval leather in the spotlight. Shoes and other leather finds from archaeological investigations on the market square in Dendermonde (Prov. of East Flanders)**

During excavations on the market square of the town of Dendermonde (Prov. of East Flanders), a collection of leather objects was recovered. The group of identifiable fragments (66%) consists of shoes (26%), belts (9%), sheaths (0.2%) and several other categories (0.5%). Of the shoes, the soles can be classified into two types: a nearly symmetrical sole with round or oval toe and a more or less straight waist (Type I) and an asymmetrical kind with oval toe and distinct curved waist (Type II). Also, parts of composite soles, rands and patches could be identified.

The main part of the recovered shoes can be classified as thong-fastened shoes with thongs running around the ankle and leg. Within this group three subtypes could be distinguished. In the first group the thongs are held in place by keepers that are simple slots cut into the leather of the upper (Type A). The second subtype has keeper straps formed by small leather strips threaded vertically through the shoe (Type B). The third group is a model without keepers (Type C). Two ankle shoes are slip-on types without any fastening (Type D).

The bulk of the belt fragments consists of flat, plain straps of which a number have rows of grain-flesh stitches. A few belts can be classified as folded straps. The belts would probably have been used as dress accessories, but use in horse gear is also possible.

The collection also includes fragments of two sheaths: one for a knife and one sword sheath. Parts of handles and some objects of which the function cannot be defined, complete this assemblage of leather objects.

A large amount of waste and off-cuts of leatherworking was found. Together with a series of patches and re-cut soles and uppers, they are indicative of shoemaker and/or cobbler activity.

Most of the shoes can be dated to the late 12th - 13th century. The type C and D shoes appear in stratigraphically older layers (12th century), compared to types A and B which were found in the younger fills of the moat (which disappeared in the late 13th century, during the creation of the present market square).

—

## Bibliografie

BUYSE P., MEGANCK L., VANDEWEGHE E. & VERVOORT R. 2007: *De Grote Markt van Dendermonde van boven tot onder bekeken*, Gent.

CLARCK J. (ed.) 1995: *The medieval horse and its equipment c.1150-c.1450*, Medieval finds from excavations in London 5, London.

DE GROOTE K. & MOENS J. 1995: De oudste stadsversterking van Aalst (prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* IV-1994, 95-148.

DE GROOTE K., MOENS J., CALUWÉ D., COOREMANS B., DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A. & VAN NEER W. 2009: Op zoek naar de oudste middeleeuwse bewoning aan de Grote Markt te Aalst (prov. Oost-Vlaanderen). Het onderzoek van afval- en beerkuilen uit de 12de tot de 14de eeuw, *Relicta* 4, 135-204.

DE GROOTE K., MOENS J. & COOREMANS B. 1999: Middeleeuwse sporen op de Grote Markt en het fabrieksterrein 't Haantje te Aalst (Oost-Vlaanderen) - Een kleine bijdrage tot de ontwikkelingsgeschiedenis van de stad, *Archeologie in Vlaanderen* V-1995/1996, 111-130.

DE POTTER F. & BROECKAERT J. 1875: *De geschiedenis der stad Aalst, voorafgegaan door eene historische schets van 't voormalige Land van Aalst, 3de deel*, Geschiedenis van de gemeenten der provincie Oost-Vlaanderen, zevende reeks, Gent (heruitgave: Roeselaere, 1988).

DORGELO A. 1960-61: Vondsten van middeleeuws schoenwerk te Deventer, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 10-11, 453-461.

EGAN G. & PRITCHARD F. 1991: *Dress Accessories c. 1150 - c. 1450*, Medieval finds from excavations in London 3, London.

FINGERLIN I. 1995: Der Lederabfall. In: UNTERMANN M. (red.), *Die Latrine des Augustinereremiten-Kloster in Freiburg im Breisgau*, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 31, Stuttgart, 129-266.

GOUBITZ O. 1983: De ledervondsten. In: JANSSEN H.L. (red.), *Van bos tot stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch*, 's-Hertogenbosch, 274-283.

GOUBITZ O. 1988: Brugge op grote en kleine voet. Laat-middeleeuws schoeisel en andere lederresten. In: DE WITTE H. (red.), *Brugge onderzocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek*, Brugge, 151-159.

GOUBITZ O. 1997: Ontdekking van leer in de vindplaats van de Eenmansstraat. In: DIEKMANN A., *Middeleeuwse ambachten en stedelijk wonen - Eenmansstraat en Oud Korenhuis*, Archeologie in Brussel 3, 55-62.

GOUBITZ O., VAN DRIEL-MURRAY C. & GROENMAN-VAN WAATERINGE W. 2001: *Stepping through Time. Archaeological Footwear from Prehistoric Times until 1800*, Zwolle.

GOUBITZ O. & KETEL A. 1992: De ledervondsten. In: BROEKHUIZEN P.H., VAN GANGELEN H., HELFRICH K., KORTEKAAS G.L.G.A., ALMA R.H. & WATERBLOK H.T., *Van boerenerf tot bibliotheek*, Groningen, 475-500.

GREW F. & DE NEERGAARD M. 1988: *Shoes and pattens*, Medieval finds from excavations in London 2, London.

GROENMAN-VAN WAATERINGE 1988: Das Leder Von Alt Lübeck, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 13, Bonn, 141-154.

MEULEMANS A. 1966: De natie van de schoenmakers, *Eigen Schoon en de Brabander* 3-4, 49, 89-113.



MOENS J. 2004: Het leer. In: BEECKMANS L., WELLEMAN G., MOENS J., ERVYNCK A., VAN NEER W., VAN PETEGHEM A. & BASTIAENS J., Een middeleeuws stadswoonhuis met half-ingegraven ruimte langs de Markt te Geraardsbergen, *VOBOV-Info* 60, 31-35.

MOULD Q., CARLISLE I. & CAMERON E. 2003: Craft, Industry and Everyday Life: Leather and Leatherworking in Anglo-Scandinavian and Medieval York, *The archaeology of York - The Small Finds* 17/16, Yorkshire.

NAGEL-SCHLICKSBIER B. 2006: Städtisches Handwerk-Markt, Märkte und Marktplätze auf mittelalterlichen Bildquellen. In: BRATHER S., MÜLLER U. & STEUER H., *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 34, Bonn, 285-312.

SCHIETECATTE L. 2003: Laat- en postmiddeleeuws leer uit het verlaten vissersdorp 'Walraversijde' (stad Oostende, prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* VII-1999/2000, 141-200.

SCHNACK C. 1992: *Die mittelalterlichen Schuhe aus Schleswig*, Ausgrabungen in Schleswig, Berichte und Studien 10, Neumünster.

SCHNACK C. 1994: *Mittelalterliche Lederfunde aus Konstanz (Grabung Fischmarkt)*, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 26, Stuttgart.

SCHNACK C. 1998: *Mittelalterliche Lederfunde aus Schleswig - Futterale, Riemen, Taschen und andere Objekte*, Ausgrabungen in Schleswig, Berichte und Studien 13, Neumünster.

STROOBANTS A. 2008: Relicten van het Dendermondse schoenmakers- en huidenvettersambacht, *Gedenkschriften van de Oudheidkundige Kring van het Land van Dendermonde*, reeks 4, 16, jaarboek 2007, 217-251.

TERMOTE D. 2008: *Materiaalstudie van lederafval van schoenlappers (1275-1325) van de site Barabrahof in Leuven*, onuitgegeven masterpaper V.U.B.

VAN DEN BERG T. & GROENMAN-VAN WAATERINGE W. 1992: Das Leder aus dem Umfeld des Lübecker Hafens, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 18, Bonn, 345-365.

VAN DE WALLE-VAN DER WOUDE T.Y. 1989: Een 14de-eeuws industriecomplex te Monnickendam. Het leer. In: HEIDINGA H.A. & VAN REGTEREN ALTENA H.H. (ed.), *Medemblik and Monnickendam. Aspects of Medieval urbanisation in Northern Holland*, Amsterdam, 69-102.

VAN DRIEL-MURRAY C. 1982: *Versleten op de Breestraat: Twaalfde-eeuws leer uit Leiden*, Bodemonderzoek in Leiden 4, Leiden, 57-67.

VAN DRIEL-MURRAY C. 1988-89: *Zwaardscheden en andere vondsten uit de 14de eeuw uit de marktenroute te Leiden*, Bodemonderzoek in Leiden 11/12, Leiden, 153-202.

VERVOORT R. 2004: Graven onder de markt: archeologisch onderzoek op de Grote Markt te Dendermonde (O.-Vl.). Eerste resultaten opgravingscampagne 2002-2003, *Archaeologia Mediaevalis* 27, 102-106.

