

# Каталог ортодонтических инструментов Hammacher

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: [hds@nt-rt.ru](mailto:hds@nt-rt.ru) || сайт: <https://hammacher.nt-rt.ru/>

# Proper use

## Anweisungen für die ordnungsgemäße Verwendung, Aufbereitung und Reinigung von Zangen Instructions for the proper use, maintenance and cleaning of pliers



### 1 Verwendung Use

Die Zangen nur im vorgegebenen Einsatzbereich verwenden.  
Use the pliers only in the specified application.



### 2 Desinfektion Disinfection

Die Zangen mit einer geeigneten Sprüh- oder Tauchdesinfektion versehen.  
Provide the pliers with a suitable spray or immersion disinfectant.



### 3 Manuelle Reinigung Manual cleaning

Die Zangen unter fließendem Wasser mit einer weichen Nylonbürste reinigen.  
Clean the pliers under running water with a soft nylon brush.



### 4 Maschinelle Reinigung Machine cleaning

Die Zangen maschinell reinigen.  
Clean the pliers in an instrument washer.



### 5 Spülen Rinsing

Die Zangen mit destilliertem Wasser spülen – insbesondere das Zangenschloss.  
Rinse the pliers with distilled water – especially the pliers' joint.



### 6 Trocknen Drying

Die Zangen mit Druckluft trocken – insbesondere das Zangenschloss.  
Dry the pliers with compressed air – especially the pliers' joint.



### 7 Überprüfen Checking

Schadhafte oder korrodierte Instrumente aussortieren; stumpfe Zangen nachschleifen lassen.  
Sort out damaged or corroded instruments; regrind blunt pliers.



### 8 Ölen Oiling

Das Zangenschloss und die Hartmetalleinsätze mit Pflegeöl behandeln (HSZ 997-12).  
Treat the pliers' joint and the carbide inserts with maintenance oil (HSZ 997-12)



### 9 Sterilisieren Sterilizing

Dampfsterilisation im geöffneten Zustand.  
Autoclave the pliers in the open position.



## Reinigung, Desinfektion, Trocknen

Hammacher Zangen sind für alle gängigen Reinigungs- und Desinfektionsverfahren wie Tauchbad, Ultraschallreinigung und thermische Desinfektion geeignet.

### Die folgenden Verfahren sollten immer beachtet werden:

Bei der Verwendung von chemischen Desinfektionsmitteln ist darauf zu achten, dass diese nach den Angaben des Herstellers zusammengestellt werden und dass die richtige Konzentration verwendet wird. Bitte stellen Sie Desinfektionsmittel täglich frisch zusammen, um Verdunstung und Kontamination zu vermeiden. Es sollte sichergestellt werden, dass sich das Konzentrat vollständig aufgelöst hat, bevor die Instrumente in das Bad gegeben werden. Die maximale Behandlungszeit und -temperatur (nicht über 25° C) sollte nicht überschritten werden. Instrumente sollten niemals über Nacht oder über das Wochenende im Bad gelassen werden !!

Verwenden Sie bei der manuellen Reinigung niemals harte Gegenstände wie Metallbürsten, da dies die Oberfläche der Instrumente zerstören und die Gefahr der Oxidation erhöhen könnte. Bei der Verwendung von Ultraschallgeräten überschreiten Sie auf keinen Fall die maximale Behandlungsdauer.

Es sollte eine geeignete nicht korrosive Lösung verwendet werden. Saure Chemikalien – insbesondere Zemententferner – können irreparable Schäden an Ihren Instrumenten verursachen. Zangen und Instrumente mit Hartmetalleinsätzen müssen mit besonders milden Chemikalien mit Korrosionsschutzmitteln desinfiziert werden !!

Die Zangen und Instrumente müssen unmittelbar nach der chemischen Desinfektion sorgfältig gereinigt werden, um alle chemischen Rückstände zu entfernen. Sie sollten gründlich in destilliertem Wasser, das keinerlei Salz enthält, gespült werden.

Die Instrumente sollten in vollständig geöffneten Zustand gereinigt werden !!

Bei der maschinellen Reinigung empfehlen wir die Verwendung eines enzymatischen Reinigungsmittels, das pH-neutral und schaumarm ist. Für die abschließende Spülung sollte entmineralisiertes Wasser verwendet werden.

Bei der manuellen Reinigung empfehlen wir die Verwendung eines Reinigungsmittels, das neutral ist oder einen niedrigen alkalischen Wert zwischen pH 7 und 10 hat.

**Es sollte nur hochwertiges destilliertes Wasser gemäß EN 285 verwendet werden !! Andere Wasserarten können einen zu hohen Silikatgehalt aufweisen, der während des Sterilisationsprozesses zu braunen Flecken auf den Instrumenten führen kann. Wenn die Spülung vernachlässigt wird, können die darauffolgenden Sterilisationsvorgänge zu Verfärbungen oder Rostbildung der Instrumente führen. Dann müssen die Instrumente getrocknet werden, wobei zu beachten ist, dass die Innenseite der Gelenke mit besonderer Vorsicht getrocknet werden muss – wir empfehlen die Verwendung von Druckluft.**

## Thermo-Desinfektion

Wenn Sie einen Thermodesinfektor verwenden, geben Sie immer eine ausreichende Menge der richtigen Chemikalie hinzu, um bei hohen Temperaturen die korrosive Wirkung des Wassers zu neutralisieren. Nehmen Sie die Instrumente nach der Reinigung sofort aus dem Thermodesinfektor

und lassen Sie diese wegen der Gefahr der Oxidation niemals in feuchter Umgebung liegen.

## Schmierung

Alle kritischen Bereiche an Zangen wie Gelenke, Schösser oder Gleitflächen für Federn sollten vor der Sterilisation getrocknet und mit einem Schutzöl behandelt werden. Dieses Öl sollte durchlässig für Dampf sein sowie sterilisierbar und temperaturbeständig. Die Behandlung der Hartmetalleinsätze mit diesem Öl reduziert die Oxidationsgefahr. Wir empfehlen das Hammacher Schutzöl HSZ 997-12.

Bei der Hochtemperatursterilisation nur den inneren Teil der Fugen und keine äußeren Teile schmieren, um Flecken zu vermeiden.

## Sterilisation

Nur sorgfältig gereinigte und getrocknete Zangen und Instrumente – ohne jede Spur von Rost – sollten in den Sterilisator oder Autoklaven gegeben werden, wobei darauf zu achten ist, dass die Instrumente in vollständig geöffneten Zustand sterilisiert werden sollten. Wenn rostige Zangen oder Instrumente mit sauberen, nicht korrodierten Instrumenten sterilisiert werden, kann eine Rostschicht entstehen, die das zuvor intakte Material ernsthaft beschädigen kann. Bei der Sterilisation von verchromten Zangen und Instrumenten, ist besondere Sorgfalt erforderlich. Dies kann gemacht werden, wird jedoch nicht empfohlen, da die Gelenke keine Verchromung aufweisen und daher sehr schnell korrodieren können. Aus diesem Grund werden Hammacher Zangen und Instrumente für den Behandlungsbereich aus rostfreiem Edelstahl gefertigt.

Zangen und Instrumente sollten nicht zu lange in einer feuchten Umgebung gelagert werden. Daher sollte die Tür des Sterilisators unmittelbar nach dem Sterilisationsvorgang geöffnet werden. Bei Bedarf können die Zangen und Instrumente mit sterilen Tüchern getrocknet werden. Stellen Sie bei der Verwendung von Folienbeuteln sicher, dass diese korrekt im Sterilisator positioniert sind und keine Restfeuchtigkeit enthalten.

Sterilisation bei Temperaturen über 180° C kann die Härte der Spitzen beeinträchtigen und zu Verfärbungen der Zangen und Instrumente führen. Die Schneidkanten können auch schneller stumpf werden und es besteht eine erhöhte Oxidationsgefahr.

## Verwendung neuer Zangen und Instrumente

Aus sorgfältig gehärtetem Edelstahl gefertigt und von erfahrenen und erfahrenen Mitarbeitern auf modernen Maschinen bearbeitet, erreichen unsere Zangen höchste Qualität.

Vor dem Einsatz neuer Zangen und Instrumente müssen diese gründlich gereinigt und dem gesamten Vorbereitungsprozess unterzogen werden. Die Einhaltung der oben genannten Anweisungen wird die Wirksamkeit und die Lebensdauer Ihrer Hammacher Zangen und Instrumente erhalten.

Die Garantie gilt nicht, wenn die Instrumente absichtlich modifiziert oder unprofessionell benutzt bzw. gereinigt wurden. Unsachgemäßer Gebrauch oder unsachgemäße Sterilisation einschließlich Reinigung, Bearbeitung und Schmierung sowie Nachlässigkeit und normaler Verschleiß führen zum Erlöschen der Garantie.



## Cleaning, disinfection, drying

Hammacher pliers are suitable for all standard cleaning and disinfection processes like immersion bath, ultrasonic cleaning and thermal disinfection.

### The following procedures should always be observed:

When using chemical disinfectants please make sure that they are put together in accordance with the manufacturer's instructions and that the correct concentrations will be used. Please prepare disinfectants freshly every day to avoid evaporation and contamination. It should be ensured that the concentrate has completely dissolved before placing the instruments in the bath. The maximum treatment time and temperature (not above 25 °C / 77 °F) should not be exceeded. Instruments should never be left in the bath overnight or over the weekend !!

Never use any hard objects like metal brushes when cleaning manually, as this could destroy the surface of the instruments and will increase the danger of oxidation. Do not exceed the maximum treatment period when using ultrasonic cleaning equipment.

A suitable non-corrosive solution should be used. Acidic chemicals – especially cement removers – may cause irreparable damages to your instruments. Pliers and instruments with Tungsten Carbide inserts must be disinfected with especially mild chemicals containing corrosion-protection agents !!

The pliers and instruments must be carefully cleaned immediately after the chemical disinfection and cleaning, to remove all chemical residues. They should be rinsed thoroughly in distilled water containing no salt whatsoever. The instruments should be left with joints in the fully opened position !!

We recommend the use of an enzymatic detergent that is pH-neutral and low foaming in case of machine cleaning the instruments. It should be used demineralized water for the final rinsing in the instrument washer.

We recommend the use of a detergent that is neutral or has a low alkaline value between pH7 and 10 in the case of manual cleaning of the instruments

**Only high quality distilled water according to EN 285 should be used !! Other types of water may have a too high silicate content which could lead to coloured stains on the instruments during the sterilization process. If rinsing is neglected the following sterilization operations may cause discolouring or rusting of the instruments. Then the instruments must be dried under consideration that the inside of the joints must be dried with special care – we recommend blowing through with compressed air.**

## Thermo disinfection

Always add a sufficient quantity of the correct chemical when using a thermo disinfectant to neutralize the corrosive effect of the water at high temperatures. Immediately remove instruments from the thermo disinfectant after cleaning and never leave them in damp environment because of the danger of oxidation.

## Lubrication

All critical areas on pliers like joints, locks or gliding surfaces for springs should be dried and treated with a protective oil before sterilization. This oil should be permeable by steam, possible to sterilize and temperature-resistant. The treatment with the oil of the Tungsten Carbide inserts reduces the danger of oxidation.

We recommend the Hammacher protective oil HSZ 997-12. When using high heat sterilization only lubricate the inner part of the joints and no outside parts to avoid the danger of staining.

## Sterilization

Only carefully cleaned and dried pliers and instruments – without any trace of rust – should be placed in the sterilizer or autoclave bearing in mind that instruments should always be left with joints in the opened position. If rusty pliers and instruments are sterilized with clean uncorroded ones, a rust film may appear which can seriously damage previously intact material. Special care is required when sterilizing chromium-plated pliers and instruments – what can be made but it is not recommended because the joints have no chrome-plating and therefore can corrode very quickly. For this reason Hammacher pliers and instruments for the treatment area are made of stainless steel.

Pliers and instruments should not be stored for long periods of time in a damp environment. Therefore the door of the sterilizer should be opened immediately after the sterilization process. If necessary the pliers and instruments can be dried with sterile cloths. When foil bags are being used, make sure that they are correctly positioned in the sterilizer and that they contain no residual moisture.

Sterilization at temperatures exceeding 180 °C / 356 °F may harm the hardness of the tips and cause discoloration of the pliers and instruments. The cutting edges may also become dull more quickly and there may be an increased danger of oxidation

## Use of new pliers and instruments

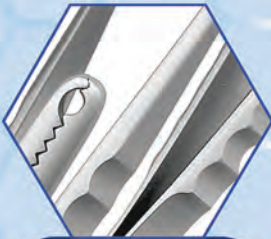
Made of carefully hardened stainless steel and processed by experienced and skilled workmen on modern machinery our pliers achieve the highest quality.

Before using new pliers and instruments they must be thoroughly cleaned and subjected to the entire process of preparation. Compliance with the above instructions will preserve the effectiveness and prolong the lifetime of your Hammacher pliers and instruments.

The guarantee does not apply if the equipment has been deliberately modified or used/cleaned in an unprofessional manner. Improper use or incorrect sterilization including cleaning, processing and lubrication as well as negligence and wear and tear void the guarantee.



**STAINLESS STEEL**



**TITANIUM**



**WIRONIT**

**Instrumente aus rostfreiem Stahl** sind rost sicher jedoch nicht rostfrei wie die Wironit Instrumente.

**Instruments made of stainless steel** are rust proof but not rust-free like the Wironit instruments.

**Titan Instrumente** sind 40 % leichter als Instrumente aus rostfreiem Stahl – sie sind absolut rost sicher und geeignet für alle gängigen Reinigungs- und Sterilisationsarten.

**Titanium instruments** are 40% lighter than instruments made of stainless steel - they are absolutely rust-proof and suitable for all common types of cleaning and sterilization.

*Wironit*

**Wironit Instrumente** sind aus einer Speziallegierung gefertigt und weisen folgende Vorteile auf:

- ✓ nichtrostend
- ✓ antimagnetisch
- ✓ säurebeständig

Sie sind formschön, liegen leicht in der Hand und sind von langer Lebensdauer.

**Wironit instruments** are made of a special alloy and show the following advantages:

- ✓ rust resistant
- ✓ anti-magnetic
- ✓ acid resistant

They are beautifully designed and of unlimited durability.

Alle mit CE gekennzeichneten Produkte sind Medizinprodukte .  
Alle nicht mit CE gekennzeichneten Produkte sind keine Medizinprodukte.

All products marked with CE are medical devices.  
All products not marked with CE are no medical devices.

<b>Diagnose</b> <b>Diagnosis</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Pinzetten</b> <b>Tweezers</b>	<b>23</b>	<b>2</b>
<b>Scheren</b> <b>Scissors</b>	<b>26</b>	<b>3</b>
<b>Handinstrumente</b> <b>Hand instruments</b>	<b>28</b>	<b>4</b>
<b>Nadelhalter + Klemmen</b> <b>Needle holders + forceps</b>	<b>32</b>	<b>5</b>
<b>Instrumente für die Lingualtechnik</b> <b>Instruments for the lingual therapy</b>	<b>35</b>	<b>6</b>
<b>Instrumente für die unsichtbare Schienentherapie</b> <b>Instruments for the invisible splint therapy</b>	<b>40</b>	<b>7</b>
<b>Sterilisationskassetten</b> <b>Sterilization cassettes</b>	<b>44</b>	<b>8</b>
<b>Diverse Instrumente</b> <b>Miscellaneous</b>	<b>48</b>	<b>9</b>
<b>Zangenständer</b> <b>Stands for pliers</b>	<b>49</b>	<b>10</b>
<b>Weingart- + Utility-Zangen</b> <b>Weingart + utility pliers</b>	<b>51</b>	<b>11</b>
<b>Bandabnehme- + Bracketentfernungszangen</b> <b>Band removing + bracket removing pliers</b>	<b>54</b>	<b>12</b>
<b>Drahtbiegezangen</b> <b>Wire bending pliers</b>	<b>57</b>	<b>13</b>
<b>Torqueformzangen</b> <b>Torquing pliers</b>	<b>66</b>	<b>14</b>
<b>Flach- + Hohlkehlezangen</b> <b>Flat nose + optical pliers</b>	<b>69</b>	<b>15</b>
<b>Laborzangen</b> <b>Laboratory pliers</b>	<b>71</b>	<b>16</b>
<b>Schneidende Zangen</b> <b>Cutting pliers</b>	<b>75</b>	<b>17</b>
<b>Einsteigerpakete</b> <b>Starter packages</b>	<b>79</b>	<b>18</b>

Katalog-Nr. Cat. No.	Abb. auf Seite Illustr. on page	Katalog-Nr. Cat. No.	Abb. auf Seite Illustr. on page	Katalog-Nr. Cat. No.	Abb. auf Seite Illustr. on page	Katalog-Nr. Cat. No.	Abb. auf Seite Illustr. on page
<b>HSB</b>		<b>HSG</b>		HSL 148-18	31	HSL 272-13	51
HSB 630-10	26, 42	HSG 015-12	22	HSL 148-22	31	HSL 2723-13	51
HSB 638-09	26, 42	<b>HSH</b>		HSL 149-18	31	HSL 2724-13	52
HSB 648-10	26	HSH 010-00	30	HSL 149-22	31	HSL 2728-18	39
HSB 649-10	26	<b>HSJ</b>		HSL 153-13	29	HSL 2729-12	52
HSB 659-12	27	HSJ 007-00	30	HSL 155-14	29	HSL 2741-14	33
HSB 663-09	27	HSJ 008-42	22	HSL 158-00	29	HSL 2743-14	33
HSB 664-11	27	HSJ 100-03	22	HSL 159-00	29	HSL 2827-16	38
HSB 665-11	27	HSJ 101-00	22	HSL 162-00	29	HSL 2828-13	38
<b>HSC</b>		HSJ 107-00	20	HSL 221-12	54	HSL 2830-12	77
HSC 012-05	25	HSJ 114-30	20	HSL 2221-14	55	HSL 2831-13	78
HSC 025-05	22	HSJ 123-00	18	HSL 2225-14	56	HSL 2832-12	77
HSC 031-15	25	HSJ 125-04	19	HSL 2225-99	55	HSL 2842-13	78
HSC 496-12	23	HSJ 126-05	19	HSL 2226-14	56	HSL 3062-00	50
HSC 497-13	23	HSJ 134-10	21	HSL 2227-13	56	HSL 324-17	35
HSC 503-00	23	HSJ 135-04	20	HSL 223-14	54	HSL 3309-11	76
HSC 504-13	23	HSJ 136-05	20	HSL 226-14	54	HSL 3315-14	75
HSC 505-12	24	HSJ 140-04	20	HSL 246-15	13	HSL 3316-14	37, 75
HSC 506-12	24	HSJ 141-05	20	HSL 247-50	15	HSL 3319-14	37, 76
HSC 508-15	24	HSJ 143-07	20	HSL 247-51	15	HSL 333-18	42
HSC 509-12	24	HSJ 143-08	20	HSL 247-52	15	HSL 334-17	35
<b>HSD</b>		HSJ 143-09	20	HSL 248-10	12	HSL 336-13	55
HSD 005-14	32	HSJ 143-10	20	HSL 248-11	12	HSL 336-99	55
HSD 009-14	32	HSJ 154-01	18	HSL 248-12	12	HSL 344-00	54
HSD 170-14	32	HSJ 155-02	18	HSL 248-13	12	HSL 359-13	59
HSD 179-14	32	HSJ 156-03	18	HSL 248-14	12	HSL 364-13	60
HSD 179-17	32	HSJ 157-00	18	HSL 248-15	12	HSL 369-13	59
<b>HSE</b>		HSJ 158-00	17	HSL 248-50	11	HSL 371-16	71
HSE 016-12	34	HSJ 159-01	19	HSL 248-60	11	HSL 372-13	63
HSE 017-12	34	HSJ 159-02	19	HSL 248-70	11	HSL 380-13	70
HSE 022-12	34	HSJ 159-03	19	HSL 248-90	11	HSL 3850-13	53
HSE 023-12	34	<b>HSK</b>		HSL 252-15	11	HSL 385-13	53
HSE 950-12	34	HSK 561-01	40	HSL 252-20	11	HSL 3881-14	60
<b>HSF</b>		HSK 564-04	41	HSL 264-01	28	HSL 388-13	60
HSF 093-16	17	<b>HSL</b>		HSL 264-02	28	HSL 4011-13	62
HSF 100-01	17	HSL 005-01	79	HSL 264-03	28	HSL 401-13	61
HSF 100-02	17	HSL 006-02	80, 81	HSL 264-04	28	HSL 4015-13	62
		HSL 007-03	82, 83	HSL 264-05	28	HSL 403-12	61
				HSL 264-06	28	HSL 404-13	61
				HSL 265-07	43	HSL 406-14	62
				HSL 266-15	34	HSL 411-11	57
				HSL 2720-13	51	HSL 4111-16	36

Katalog-Nr. Cat. No.	Abb. auf Seite Illustr. on page	Katalog-Nr. Cat. No.	Abb. auf Seite Illustr. on page	Katalog-Nr. Cat. No.	Abb. auf Seite Illustr. on page	Katalog-Nr. Cat. No.	Abb. auf Seite Illustr. on page
HSL 4111-16 A	36	HSL 964-00	50	<b>HWF</b>		HWL 323-33	10
HSL 4111-16 B	36			HWF 033-01	16	HWL 324-32	10
HSL 412-11	57	<b>HSM</b>		HWF 033-11	16	HWL 325-99	10
HSL 415-12	63	HSM 114-18	46	HWF 034-02	16	HWL 330-30	10
HSL 417-13	63	HSM 240-01	46	HWF 034-12	16	HWL 331-31	10
HSL 419-11	57	HSM 240-02	46	HWF 035-03	16	HWL 332-33	10
HSL 4192-12	58	HSM 240-03	46	HWF 035-13	16	HWL 333-32	10
HSL 4192-12 A	58	HSM 241-01	47			HWL 334-99	10
HSL 4192-12 B	58	HSM 241-02	47	<b>HWH</b>		HWL 370-08	3
HSL 4240-13	64	HSM 241-03	47	HWH 027-17	30	HWL 371-15	2
HSL 4242-13	64	HSM 242-01	47	HWH 580-00	29	HWL 372-16	2
HSL 4243-13	64	HSM 242-02	47			HWL 373-17	2
HSL 4244-13	64	HSM 242-03	47	<b>HWJ</b>		HWL 374-18	2
HSL 4246-13	66	HSM 267-21	45	HWJ 011-16	30	HWL 376-15	3
HSL 4246-13 A	66	HSM 500-00	48	HWJ 091-00	20	HWL 377-16	3
HSL 4246-13 B	66	HSM 501-00	48			HWL 378-17	3
HSL 4247-13	67	HSM 502-00	48	<b>HWL</b>		HWL 379-18	3
HSL 4247-13 A	67	HSM 503-00	48	HWL 003-00	30	HWL 380-08	5
HSL 4247-13 B	67	HSM 504-00	48	HWL 004-00	30	HWL 381-15	4
HSL 425-12	57	HSM 510-00	43	HWL 166-00	29	HWL 382-16	4
HSL 426-14	74	HSM 511-00	43	HWL 300-00	7	HWL 383-17	4
HSL 428-21	74	HSM 512-00	43	HWL 300-08	9	HWL 384-18	4
HSL 4291-13	65	HSM 513-00	43	HWL 301-01	6	HWL 386-15	5
HSL 4292-13	65	HSM 514-00	43	HWL 302-02	6	HWL 387-16	5
HSL 431-15	73			HWL 303-03	6	HWL 388-17	5
HSL 433-15	73	<b>HSR</b>		HWL 304-04	6	HWL 389-18	5
HSL 436-15	73	HSR 007-00	30	HWL 305-05	6		
HSL 445-13	68	HSR 550-00	20	HWL 306-01	8	<b>HWM</b>	
HSL 446-12	68			HWL 307-02	8	HWM 105-09	44
HSL 478-13	69	<b>HSS</b>		HWL 308-03	8	HWM 106-22	44
HSL 481-12	69	HSS 001-00	48	HWL 309-04	8	HWM 125-12	45
HSL 483-13	69	HSS 002-00	48	HWL 311-01	7		
HSL 486-13	70	HSS 003-00	48	HWL 312-02	7		
HSL 487-14	69	HSS 004-00	48	HWL 313-03	7		
HSL 497-14	72			HWL 314-04	7		
HSL 504-16	72	<b>HSZ</b>		HWL 315-05	7		
HSL 801-00	35	HSZ 997-12	48	HWL 316-01	9		
HSL 803-00	35	HSZ 998-00	48	HWL 317-02	9		
HSL 804-00	35			HWL 318-03	9		
HSL 958-01	49	<b>HWC</b>		HWL 319-04	9		
HSL 958-02	49	HWC 017-05	25	HWL 321-30	10		
HSL 958-03	49	HWC 500-15	25	HWL 322-31	10		



Abdrucklöffel	2 - 10	Drahtspendebox	50
Abhalter, Wangen- und Lippen-	17	Easy Lift	43
<b>Adams</b> Draht- und Bogenbiegezange	61	Einsteigerpakete	79 - 83
<b>Adams mod.</b> Draht- und Bogenbiegezange	61, 62	Etui für Besteck <b>Korkhaus</b>	12
<b>Adams mod.</b> Drahtbiegezange	59	Flachzange	69, 70
Adapter, Ligatur-	28	Folienschere	26
<b>Aderer</b> Draht - und Klammerbiegezange	57, 74	Fotospiegel aus Glas	19
Aktivierhebel	35	Fotospiegel aus Metall	18
<b>Angle</b> Bogenbiegezange	68	Glas-Fotospiegel	19
<b>Angle mod.</b> Draht- und Bogenbiegezange	61	Griff, Mundspiegel-	20, 22
<b>Angle/Bird Beak</b> Draht- und Bogenbiegezange	61, 62	<b>Halsted-Mosquito</b> Arterienklemme	34
<b>Angle/Tweed</b> Bogenformzange	68	Halter, Lippen- und Wangen-	17
<b>ARQUATUS</b> Diagnostik-Set	22	Halter, Nadel-	32, 33
<b>ARQUATUS</b> Mundspiegelgriff	22	Halter, Wangen-	16
<b>ARQUATUS</b> Pinzette <b>College</b>	22	<b>Hammacher/Aderer</b> Draht - und Klammerbiegezange	36, 58
<b>ARQUATUS</b> Zahnsonde	22	<b>Hammacher/Oliver</b> Bandabnehmezange	54
Arterienklemme	34	Hartdrahtschneider	78
Aufbewahrungsbox	43	Hebelseitenschneider	72
Aufbissstab	29	<b>Heidemann</b> Spatel	30
Band- / Bracketpositionierer	29	Hohlkehl-Ösenformzange	70
Band- und Ligaturzange	54	<b>How</b> Band- und Ligaturzange	54
Bandabnehmezange	54, 55	Inserting-Kombi-Instrument	30
Bandandrücker	29	Instrument, Drahtbiege-	29
<b>Beebee</b> Kronenschere	26	Instrument, Inserting-Kombi-	30
<b>Beerendonk</b> Schieblehre	15	Instrument, Klebereste-Entfernungs-	29
Biegeinstrument, Draht-	29	Instrument, Ligatur-	28, 33
Biegezange, Bogen-	68	Instrumentenhalterung	44 - 47
Biegezange, Draht-	59	Intraoraler Spiegel	18
Biegezange, Draht - und Klammer-	36, 57, 58	<b>Jarabak</b> Draht- und Bügelbiegezange	60
Biegezange, Draht- und Bogen-	61, 62	<b>Jarinda</b> Draht- und Bügelbiegezange	60
Biegezange, Draht- und Bügel-	60, 74	<b>Kalthoff</b> Zange	71
Biegezange, Loop-	63	KFO-Sonde	30
Biegezange, Schlaufen-	63	KIG-Sonde	22
Bogenbiegezange	68	Klammerbiegezange, Draht - und	36, 57, 58
Bogenbiegezange, Draht- und	61, 62	Klebereste-Entfernungsinstrument	29
Bogenformzange	65	Klemme	34
Bogentucker	35	Klemme, Arterien-	34
Box, Aufbewahrungs-	43	Kombi-Instrument, Inserting-	30
Box, Drahtspende-	50	Kombinierter Mundspiegel / Wangenhalter	19
Box, Zahnspangen-	48	Kondenside- und Korrosionsradierer	48
Bracket- / Bandpositionierer	29	Kontraster, Palatinal	17
Bracketentfernungszange	35, 56	<b>Korkhaus</b> cm-Scheibe	12
Bracketpositionierer	31	<b>Korkhaus</b> Etui für Besteck	12
Bracketsetzpinzette	23, 24	<b>Korkhaus</b> mm-Scheibe	12
Bügelbiegezange, Draht- und	60, 74	<b>Korkhaus</b> Orthodontisches Besteck	12
cm-Scheibe <b>Korkhaus</b>	12	<b>Korkhaus</b> Orthometer	12
<b>College</b> Pinzette	22, 25	<b>Korkhaus</b> Stechzirkel mit Hülse	12
<b>De La Rosa</b> Bogenformzange	65	Korrosionsradierer, Kondenside- und	48
Diagnostik-Set	22	Kramponzange	73
Digital-Taschen-Messschieber	13	Kronenschere	26, 27
Distal End Bender	29	Ligaturadapter	28
Distalschneider	37, 75, 76	Ligaturinstrument	28, 33
Draht - und Klammerbiegezange	36, 57, 58	Ligaturschneider	38, 39, 77, 78
Draht- und Bogenbiegezange	61, 62	Ligaturzange, Band- und	54
Draht- und Bügelbiegezange	60, 74	Ligaturzange, Drahtfass- und	39, 51, 52
Drahtbiegeinstrument	29	Lineal, Mess-	11
Drahtbiegezange	59	Lingualer Knecht	35
Drahtfass- und Ligaturzange	39, 51, 52	Lippen- und Wangenhalter	17



Löffel, Abdruck-	2 - 10	Spiegel, Parallelometer-	20
<b>London-College</b> Pinzette	25	Spiegel, Untersuchungs-	20
Loop-Biegezange	63	Spitzenschutz	48
<b>Malotky</b> Draht- und Bügelbiegezange	74	Ständer, Pinzetten-	50
<b>Mathieu-Kocher</b> Nadelhalter	32	Ständer, Zangen-	49, 50
Messlineal	11	Stanze <b>Slot Machine</b>	41
Messschieber, Digital-Taschen-	13	Stanze <b>The GUN I</b>	40
Metall-Fotospiegel	18	Stechzirkel mit Hülse <b>Korkhaus</b>	12
<b>Micro-Halsted</b> Arterienklemme	34	Sterilisationskassette	44 - 47
mm-Scheibe <b>Korkhaus</b>	12	Stufenzange	64
<b>Münchner Modell</b> Schieblehre	15	Taschen-Messschieber, Digital-	13
Mundspiegel	20, 21	<b>The GUN I</b> Stanze	40
Mundspiegel / Wangenhalter, Kombiniert	19	Tiefzieh- / Folienschere	26, 42
Mundspiegelgriff	20, 22	Torqueformzange	66, 67
Nadelhalter	32, 33	Twister	29
<b>Nance</b> Schlaufenbiegezange	63	<b>Universal</b> Kronenschere	27
<b>Nice End</b> Zange	53	Universalzange	73
Öl, Pflege-	48	Untersuchungsspiegel	20
<b>Oliver</b> Bandabnehmezange	54	<b>Vestibulum</b> Wangen- und Lippenabhalter	17
Orthodontisches Besteck <b>Korkhaus</b>	12	V-Stopp-Zange	64
Orthometer <b>Korkhaus</b>	12	<b>Waldsachs</b> Universalzange	73
Ösenformzange, Hohlkehl-	70	Wangen- und Lippenabhalter	17
Palatinaler Kontraster	17	Wangenhalter	16
Parallelometer-Spiegel	20	Wangenhalter / Mundspiegel, Kombiniert	19
Pflegeöl	48	<b>Weingart</b> Drahtfass- und Ligaturzange	39, 51, 52
Pinzette <b>College</b>	22, 25	<b>Wilhelmy</b> Aktivierhebel	35
Pinzette <b>London-College</b>	25	<b>Wilhelmy</b> Bogentucker	35
Pinzette, Bracketsetz-	23, 24	<b>Wilhelmy</b> Bracketentfernungs- zange	35
Pinzettenständer	50	<b>Wilhelmy</b> Lingualer Knecht	35
Positionierer, Band- / Bracket-	29	<b>Wilhelmy/Hammacher</b> Klemme	34
Positionierer, Bracket-	31	<b>Young</b> Schlaufenbiege- zange	63
<b>Prof. Dr. Günay</b> Wangenhalter	16	Zahnsonde	22, 30
Radierer, Kondenside- und Korrosions-	48	Zahnspangenbox	48
Refiner	42	Zange <b>Nice End</b>	53
Schere, Folien-	26	Zange, Band- und Ligatur-	54
Schere, Kronen-	26, 27	Zange, Bandabnehme-	54, 55
Schere, Tiefzieh- / Folien-	26, 42	Zange, Bogenbiege-	68
Schieblehre	15	Zange, Bogenform-	65
Schlaufenbiege- zange	63	Zange, Bracketentfernungs-	35, 36
Schneider, Distal-	37, 75, 76	Zange, Draht - und Klammerbiege-	36, 57, 58
Schneider, Hartdraht-	78	Zange, Draht- und Bogenbiege-	61, 62
Schneider, Hebelseiten-	72	Zange, Draht- und Bügelbiege-	60, 74
Schneider, Ligatur-	38, 39, 77, 78	Zange, Drahtbiege-	59
Schneider, Seiten-	72	Zange, Drahtfass- und Ligatur-	39, 51, 52
<b>Schrems</b> Bracketsetzpinzette	25	Zange, Flach-	69, 70
Seitenschneider	72	Zange, Hohlkehl-Ösenform-	70
Separierzange	34	Zange, Krampon-	73
Sets für Einsteiger	79 - 83	Zange, Loop-Biege-	63
Setzpinzette, Bracket-	23, 24	Zange, Schlaufenbiege-	63
<b>Slot Machine</b> Stanze	41	Zange, Separier-	34
Sonde, KFO-	30	Zange, Stufen-	64
Sonde, KIG-	22	Zange, Torqueform-	66, 67
Sonde, Zahn-	22, 30	Zange, Universal-	73
Spatbreitenmaß	11	Zange, V-Stopp-	64
Spiegel, Foto-, Glas	19	Zangenständer	49, 50
Spiegel, Foto-, Metall	18	<b>Zürcher Modell</b> Schieblehre	15
Spiegel, Intraoral	18		
Spiegel, Mund-	20, 21		



Activating lever	35	Corrosion and condense eraser	48
<b>Adams mod.</b> Sling, clasp and wire bending pliers	61, 62	Crown and collar scissors	26
<b>Adams mod.</b> Wire bending pliers	59	Cutter, Distal end	37, 75, 76
<b>Adams</b> Sling, clasp and wire bending pliers	61	Cutter, Hard wire	78
<b>Aderer</b> Wire and clasp bending pliers	57, 74	Cutter, Ligature	38, 39, 77, 78
<b>Angle</b> Arch forming pliers	68	<b>De La Rosa</b> Arch contouring pliers	65
<b>Angle mod.</b> Sling, clasp and wire bending pliers	61	Diagnostic set	22
<b>Angle/Bird Beak</b> Sling, clasp and wire bending pliers	61, 62	Digital pocket caliper	13
<b>Angle/Tweed</b> Arch forming pliers	68	Distal end vender	29
Arch contouring pliers	65	Distal end cutter	37, 75, 76
Arch forming pliers	68	Double action side nipper	72
Arch tucker	35	Easy Lift	43
<b>ARQUATUS</b> Diagnostic set	22	Eraser, Corrosion and condense	48
<b>ARQUATUS</b> Mouth mirror handle	22	Examination mirror	20
<b>ARQUATUS</b> Probe	22	Flat nose pliers	69, 70
<b>ARQUATUS</b> Tweezers <b>College</b>	22	Foil and splints scissors	26, 42
Artery forceps	34	Forceps, Artery	34
Band / bracket positioner	29	<b>Halsted-Mosquito</b> Artery forceps	34
Band pinshing and ligature locking pliers	54	<b>Hammacher/Aderer</b> Wire and clasp bending pliers	36, 58
Band pusher	29	<b>Hammacher/Oliver</b> Band removing pliers	54
Band removing pliers	54, 55	Handle, Mouth mirror	20, 22
Bar bending pliers, Wire and	60, 74	Hard wire cutter	78
<b>Beebee</b> Crown and collar scissors	26	<b>Heidemann</b> Spatula	30
<b>Beerendonk</b> Sliding caliper	15	Holder, Needle	32, 33
Bending instrument, Wire	29	<b>How</b> Band pinshing and ligature locking pliers	54
Bending pliers, Loop	63	Impression trays	2 - 10
Bending pliers, Pin	73	Inserting combination instrument	30
Bending pliers, Sling, clasp and wire	61, 62	Instrument for removing adhesive residue	29
Bending pliers, Wire	59	Instrument, Inserting combination	30
Bending pliers, Wire and bar	60, 74	Instrument, Ligature	28, 33
Bending pliers, Wire and clasp	36, 57, 58	Instrument, Wire bending	29
Bite stick	29	Instruments holder	44 - 47
Box, Orthodontic	48	Interstice width caliper	11
Box, Retainer	43	Intraoral mirror	18
Box, Wire dispenser	50	<b>Jarabak</b> Wire and bar bending pliers	60
Bracket / band positioner	29	<b>Jarinda</b> Wire and bar bending pliers	60
Bracket placing tweezers	23, 24	<b>Kalthoff</b> Pliers	71
Bracket placing tweezers <b>Schrems</b>	25	<b>Korkhaus</b> Case for kit	12
Bracket positioner	31	<b>Korkhaus</b> cm-disc	12
Bracket removing pliers	35, 56	<b>Korkhaus</b> mm-disc	12
Caliper, Digital pocket	13	<b>Korkhaus</b> Orthometer	12
Caliper, Interstice width	11	<b>Korkhaus</b> Orthometer Kit	12
Caliper, Sliding	15	<b>Korkhaus</b> Space divider with socket	12
Case for kit <b>Korkhaus</b>	12	Ligature cutter	38, 39, 77, 78
Cheek and lip retractor	17	Ligature instrument	28, 33
Cheek retractor	16	Ligature locking pliers, Band pinshing and	54
Cheek retractor and mouth mirror, Combined	19	Ligature pliers, Wire seizing and	39, 51, 52
Clamp	34	Ligature tucker	28
Clasp and wire bending pliers, Sling,	61, 62	Lingual servant	35
Clasp bending pliers, Wire and	36, 57, 58	Lip and cheek retractor	17
Closing loop pliers	63	<b>London-College</b> Tweezers	25
cm-disc <b>Korkhaus</b>	12	Loop bending pliers	63
<b>College</b> Tweezers	22, 25	Loop pliers, Closing	63
Combination instrument, Inserting	30	<b>Malotky</b> Wire and banr bending pliers	74
Combined mouth mirror and cheek retractor	19	<b>Mathieu-Kocher</b> Needle holder	32
Condense and corrosion eraser	48	Measuring probe	22
Contouring pliers, Arch	65	Measuring ruler	11
Contrastor, Palatal	17	<b>Micro-Halsted</b> Artery forceps	34



Mirror, Examination	20	Punch <b>Slot Machine</b>	41
Mirror, Intraoral	18	Punch <b>The GUN I</b>	40
Mirror, Mouth	20, 21	Pusher, Band	29
Mirror, Parallelometer	20	Refiner	42
Mirror, Photo, from glass	19	Removing adhesive residue instrument	29
Mirror, Photo, from metal	18	Removing pliers, Bracket	35, 56
mm-dics <b>Korkhaus</b>	12	Retainer box	43
Mouth mirror	20, 21	Retractor, Cheek and lip	17
Mouth mirror and cheek retractor, Combined	19	Retractor, Cheek	16
Mouth mirror handle	20, 22	Ruler, Measuring	11
<b>Münchner Modell</b> Sliding caliper	15	<b>Schrems</b> Bracket placing tweezers	25
<b>Nance</b> Closing loop pliers	63	Scissors for foils and splints	26, 42
Needle holder	32, 33	Scissors, Crown and collar	26, 27
<b>Nice End</b> Pliers	53	Separating pliers	34
Oil pen	48	Set, Orthodontic starter	79 - 83
<b>Oliver</b> Band removing pliers	54	Side nipper	72
Optical pliers	70	Side nipper, Double action	72
Orthodontic box	48	Sliding caliper	15
Orthodontic probe	30	<b>Slot Machine</b> Punch	41
Orthodontic starter package	79 - 83	Space divider with socket <b>Korkhaus</b>	12
Orthometer Kit <b>Korkhaus</b>	12	Stand for pliers	49, 50
Orthometer <b>Korkhaus</b>	12	Stand for tweezers	50
Palatal contrastor	17	Starter package, Orthodontic	79 - 83
Parallelometer mirror	20	Step pliers	64
Pen, Oil	48	Sterilization cassette	44 - 47
Photo mirror from glass	19	Stop pliers V-bend	64
Photo mirror from metal	18	<b>The GUN I</b> Punch	40
Pin bending pliers	73	Tip protection	48
Placing tweezers, Bracket	23, 24	Torquing pliers	66, 67
Pliers <b>Nice End</b>	53	Trays, Impression	2 - 10
Pliers stand	49, 50	Tucker, Ligature	28
Pliers V-bend, Stop	64	Tweezers <b>College</b>	22, 25
Pliers, Arch contouring	65	Tweezers <b>London-College</b>	25
Pliers, Arch forming	68	Tweezers stand	50
Pliers, Band pinshing and ligature locking	54	Tweezers, Bracket placing	23, 24
Pliers, Band removing	54, 55	Twister	29
Pliers, Bracket removing	35, 56	<b>Universal</b> Crown and collar scissors	27
Pliers, Closing loop	63	Universal pliers	73
Pliers, Flat nose	69, 70	<b>Vestibulum</b> Cheek and lip retractor	17
Pliers, Loop bending	63	<b>Waldsachs</b> Universal pliers	73
Pliers, Optical	70	<b>Weingart</b> Wire seizing and ligature pliers	39, 51, 52
Pliers, Pin bending	73	<b>Wilhelmy</b> Activating lever	35
Pliers, Separating	34	<b>Wilhelmy</b> Arch tucker	35
Pliers, Sling, clasp and wire bending	61, 62	<b>Wilhelmy</b> Bracket removing pliers	35
Pliers, Step	64	<b>Wilhelmy</b> Lingual servant	35
Pliers, Torquing	66, 67	<b>Wilhelmy/Hammacher</b> Clamp	34
Pliers, Universal	73	Wire and bar bending pliers	60, 74
Pliers, Wire and bar bending	60, 74	Wire bending instrument	29
Pliers, Wire and clasp bending	36, 57, 58	Wire bending pliers	59
Pliers, Wire bending	59	Wire bending pliers, Sling, clasp and	61, 62
Pliers, Wire seizing and ligature	39, 51, 52	Wire dispenser box	50
Pocket caliper, Digital	13	Wire seizing and ligature pliers	39, 51, 52
Positioner, Band / bracket	29	<b>Young</b> Loop bending pliers	63
Positioner, Bracket	31	<b>Zürcher Modell</b> Sliding caliper	15
Probe	22, 30		
Probe, Measuring	22		
Probe, Orthodontic	30		
<b>Prof. Dr. Günay</b> Cheek retractor	16		

## "Wiro -lock" Abdrucklöffel

- ✓ "Wiro -lock" Abdrucklöffel werden gefertigt aus dem hochwertigen, korrosionsbeständigen Edelstahl WIRONIT.

### Ein absolutes Qualitätsprodukt !

- ✓ Diese "Wiro -lock" Abdrucklöffel verfügen über eine Bördelung, dem Retentionsrandabschluß. Somit sind sie in der Lage, Abformmaterialien auch ohne Haftmittel zu halten.
- ✓ "Wiro -lock" Abdrucklöffel kann man im Ultraschallbad reinigen und selbstverständlich mit allen gebräuchlichen Verfahren sterilisieren.

## "Wiro -lock" Impression Trays

- ✓ "Wiro -lock" Impression Trays are made of the high value, corrosion proof WIRONIT Steel.

### An absolute high-quality-product !

- ✓ These "Wiro -lock" Impression Trays dispose of a retention edge lock. So they are able to hold the impression material without using any adhesives.
- ✓ "Wiro -lock" Impression Trays might be cleaned inside a supersonic bath and of course they are sterilizable by any usual methods.



**Kindergrößen, Oberkiefer  
Children sizes, upper jaws**



**HWL 371-15  
(OK-15 L)**



**HWL 372-16  
(OK-16 M)**



**HWL 373-17  
(OK-17 S)**



**HWL 374-18  
(OK-18 XS)**

<b>L =</b>	groß / Kind large / child
<b>M =</b>	mittel / Kind medium / child
<b>S =</b>	klein / Kind small / child
<b>XS =</b>	extra-klein / Kind extra small / child



**Kindergrößen, Unterkiefer  
Children sizes, lower jaws**



**HWL 376-15  
(UK-15 L)**



**HWL 377-16  
(UK-16 M)**



**HWL 378-17  
(UK-17 S)**



**HWL 379-18  
(UK-18 XS)**

**HWL 370-08**

Satz mit 8 Löffeln f. Kinder, bestehend aus:

4 Oberkiefer: **HWL 371-15 bis HWL 374-18**  
4 Unterkiefer: **HWL 376-15 bis HWL 379-18**

Set with 8 children sized impression trays, consisting of:  
4 upper jaws: **HWL 371-15 to HWL 374-18**  
4 lower jaws: **HWL 376-15 to HWL 379-18**



**Kindergrößen, perforiert, Oberkiefer**  
**Children sizes, perforated, upper jaws**



**HWL 381-15**  
(OK-15P L)



**HWL 382-16**  
(OK-16P M)



**HWL 383-17**  
(OK-17P S)

<b>L =</b>	groß / Kind large / childi
<b>M =</b>	mittel / Kind medium / child
<b>S =</b>	klein / Kind small / child
<b>XS =</b>	extra-klein / Kind extra small / child



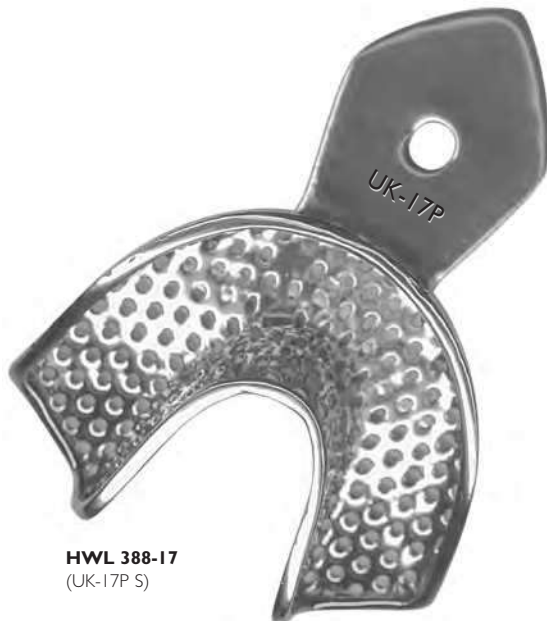
**HWL 384-18**  
(OK-18P XS)



**Kindergrößen, perforiert, Unterkiefer**  
Children sizes, perforated, lower jaws



**HWL 386-15**  
(UK-15P L)



**HWL 388-17**  
(UK-17P S)



**HWL 387-16**  
(UK-16P M)



**HWL 389-18**  
(UK-18P XS)

**HWL 380-08**

Satz mit 8 Kinder-Abdrucklöffeln, perforiert, bestehend aus:  
4 Oberkiefer: **HWL 381-15 bis HWL 384-18**  
4 Unterkiefer: **HWL 386-15 bis HWL 389-18**

Set with 8 children sized impression trays, perforated, consisting of:  
4 upper jaws: **HWL 381-15 to HWL 384-18**  
4 lower jaws: **HWL 386-15 to HWL 389-18**



**Regular**

**Oberkiefer  
Upper jaws**



**HWL 301-01**  
(OK-1 XL BS5 US-U11)



**HWL 302-02**  
(OK-2 L BS3 US-U12)



**HWL 303-03**  
(OK-3 M BS2A US-U13)

<b>L =</b>	extra groß extra large
<b>L =</b>	groß large
<b>M =</b>	mittel medium
<b>S =</b>	klein small
<b>XS =</b>	extra klein extra small



**HWL 304-04**  
(OK-4 S BS2 US-U14)



**HWL 305-05**  
(OK-5 XS BS1 US-U15)



**Regular**

**Unterkiefer  
Lower jaws**



**HWL 311-01**  
(UK-1 XL B15 US-L11)



**HWL 313-03**  
(UK-3 M B12A US-L13)



**HWL 312-02**  
(UK-2 L B13 US-L12)



**HWL 314-04**  
(UK-4 S B12 US-L14)



**HWL 315-05**  
(UK-5 XS B11 US-L15)

<b>XL =</b>	extra groß extra large
<b>L =</b>	groß large
<b>M =</b>	mittel medium
<b>S =</b>	klein small
<b>XS =</b>	extra klein extra small

**HWL 300-00**

Satz mit 10 Abdrucklöffeln, bestehend aus:  
5 Oberkiefer: HWL 301-01 bis HWL 305-05  
5 Unterkiefer: HWL 311-01 bis HWL 315-05

Set with 10 impression trays, consisting of:  
5 upper jaws: HWL 301-01 to HWL 305-05  
5 lower jaws: HWL 311-01 to HWL 315-05

## "Wiro -lock" Abdrucklöffel

- ✓ "Wiro -lock" Abdrucklöffel werden gefertigt aus dem hochwertigen, korrosionsbeständigen Edelstahl WIRONIT.

## Ein absolutes Qualitätsprodukt !

- ✓ Diese "Wiro -lock" Abdrucklöffel verfügen über eine Bördelung, dem Retentionsrandabschluß. Somit sind sie in der Lage, Abformmaterialien auch ohne Haftmittel zu halten.
- ✓ "Wiro -lock" Abdrucklöffel kann man im Ultraschallbad reinigen und selbstverständlich mit allen gebräuchlichen Verfahren sterilisieren.

## "Wiro -lock" Impression Trays

- ✓ "Wiro -lock" Impression Trays are made of the high value, corrosion proof WIRONIT Steel.

## An absolute high-quality-product !

- ✓ These "Wiro -lock" Impression Trays dispose of a retention edge lock. So they are able to hold the i mpression material without using any adhesives.
- ✓ "Wiro -lock" Impression Trays might be cleaned inside a supersonic bath and of course they are sterilizable by any usual methods.



perforiert  
perforated

Oberkiefer  
Upper jaws



**HWL 306-01**  
(OK-1P XL PS6 US-7)



**HWL 307-02**  
(OK-2P L PS5 US-5)



**HWL 308-03**  
(OK-3P M PS4 US-4)



**HWL 309-04**  
(OK-4P S PS3 US-1)

**XL =** extra groß  
extra large

**L =** groß  
large

**M =** mittel  
medium

**S =** klein  
small



**perforiert  
perforated**

**Unterkiefer  
Lower jaws**



**HWL 316-01**  
(UK-1P XL P16 US-24)

**XL =** extra groß  
extra large

**L =** groß  
large

**M =** mittel  
medium

**S =** klein  
small



**HWL 317-02**  
(UK-2P L P15 US-22)



**HWL 318-03**  
(UK-3P M P14 US-21)



**HWL 319-04**  
(UK-4P S P13 US-20)

**HWL 300-08**

Satz mit 8 Abdrucklöffeln, bestehend aus:

4 Oberkiefer: **HWL 306-01 bis HWL 309-04**  
4 Unterkiefer: **HWL 316-01 bis HWL 319-04**

Set with 8 impression trays, consisting of:

4 upper jaws: **HWL 306-01 to HWL 309-04**  
4 lower jaws: **HWL 316-01 to HWL 319-04**

# Abdrucklöffel Impression Trays



**Regular**

**teilbezahnt  
partially toothed**



**HWL 321-30**  
(30 links / left)

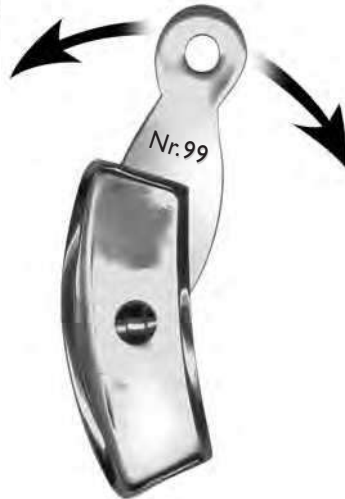
**HWL 322-31**  
(31 rechts / right)



**HWL 323-33**  
(33 OK-Front / upper jaws, anterior /  
maxilar superior; anterior)



**HWL 324-32**  
(32 UK-Front / lower jaws, anterior /  
maxilar inferior; anterior)



**HWL 325-99**  
(99 Seitenzahnbereich mit Drehgriff /  
lateral, with swivel handel)



**HWL 330-30**  
(30P links / left)

**HWL 331-31**  
(31P rechts / right)



**perforiert  
perforated**



**HWL 332-33**  
(33P OK-Front / upper jaws, anterior /  
maxilar superior; anterior)



**HWL 333-32**  
(32P UK-Front / lower jaws, anterior /  
maxilar inferior; anterior )



**HWL 334-99**  
(99P Seitenzahnbereich mit Drehgriff /  
lateral, with swivel handel)



**HSL 248-50**  
100 mm / 4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Spaltbreitenmaß**  
zur einfachen und präzisen Messung bei der Verwendung von Dehnplatten und Aktivatoren.  
**Meßbereich 4mm bis 80mm.**  
zur Vergleichsmessung

**Interstice width caliper**  
for easy and precise measurement under usage of extension plates and activators.  
**Measuring range 4mm to 80mm.**  
for comparative measuring



**HSL 248-70**  
110 mm / 4-5/16 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Messlineal aus rostfreiem Stahl**  
**Messbereich: 0 - 60 mm**  
zur Vergleichsmessung

**Measuring ruler from stainless steel**  
**Measuring range: 0 - 60 mm**  
for comparative measuring



**HSL 248-60**  
115 mm / 4-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Messlineal**  
**Messfläche von 80 mm**  
(mit mm-Skalierung an Ober- und Unterkante)  
Das Dentallineal zur Erfassung, Beurteilung und Dokumentation.  
zur Vergleichsmessung

**Measuring ruler**  
**measurement area of 80 mm**  
(with mm-scale on the upper and lower border)  
The dental ruler for the registration, examination and documentation.  
for comparative measuring



**HSL 252-15**  
15 cm / 6 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**HSL 252-20**  
20 cm / 8 inch

**Messlineal aus rostfreiem Metall**  
zur Vergleichsmessung

**Measuring ruler of from stainless steel**  
for comparative measuring



**HSL 248-90**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Messlineal**  
**Messbereich: 0 - 80 mm**  
zur Vergleichsmessung

**Measuring ruler**  
**Measuring range: 0 - 80 mm**  
for comparative measuring



**HSL 248-11**  
Korkhaus

Orthometer, allein  
Orthometer

**HSL 248-10**  
Korkhaus

**Orthodontisch Diagnostisches Besteck, kpl.**

Basierend auf dem Pont'schen Index, modifiziert nach Korkhaus, ermittelt dieses Besteck im Handumdrehen die Normalzahlen als Anhaltspunkte für die Schaffung eines normalen Zahnbogens.

**Bestehend aus:**

- Orthometer
- Stechzirkel mit Hülse
- cm- und mm-Scheibe
- Etui

*Alle Teile einzeln erhältlich.*

**Orthometer Kit**

Based on the Pont-index, modified according to Korkhaus, this kit determines the normal numbers as an indication for building a regular dental arch.

**Consisting of:**

- Orthometer
- Space divider
- cm- and mm-disc
- Case

*All parts are available separately.*



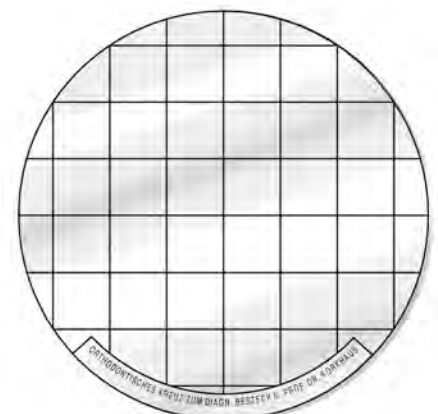
**HSL 248-14**

**Korkhaus**  
**115 mm / 4-1/2 inch**  
**Stechzirkel mit Hülse**

Messing verchromt, mit Stahlspitzen  
nur desinfizierbar

**Space divider with socket**

Brass chromated, with steel tip  
only disinfectable



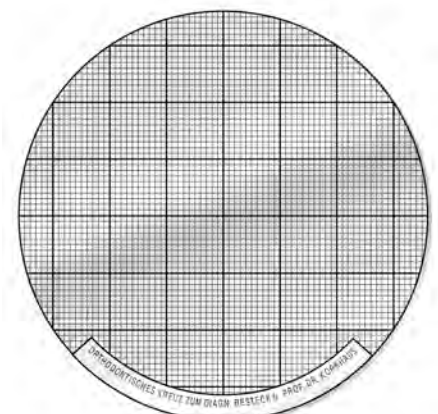
**HSL 248-12**  
Korkhaus

cm-Scheibe, allein  
cm-disc



**HSL 248-15**  
Korkhaus

Etui, allein  
Case



**HSL 248-13**  
Korkhaus

mm-Scheibe, allein  
mm-disc



Solingen

**HSL 246-15**  
Digital-Taschen-Meßschieber  
Digital pocket caliper

### HSL 246-15

- mit schmal geformten Meßschenkeln
  - mit Kreuzspitzen und Tiefenmeßstab
  - aus rostfreiem Stahl, gehärtet
  - extra große Anzeige, Ablesung 0,01mm / .0005", umschaltbar
  - Schalter ein/aus, DIN 862, Metallgehäuse, inkl. Etui., ohne Antriebsrolle
  - Meßbereich: 70 mm, Schnabellänge: 20 mm
- with narrow shaped measuring jaws
  - with cross peaks and a rod to measure the depth
  - from stainless steel, hardened and tempered
  - jumbo display, reading 0,01mm / .0005"
  - switch on / off, DIN 862, metal casing, incl. wallet, without roller
  - measuring range: 100 mm, jaws: 30 mm

# SERVICE

## wird bei uns groß geschrieben!

We consider SERVICE one of the main aspects of our philosophy!

Zu unseren Leistungen gehört selbstverständlich auch ein Reparaturservice,

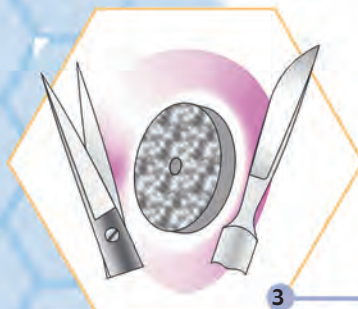
der unter anderem folgende Arbeiten umfaßt:

As part of our service, we offer our customers a repair service,  
including the following work processes:



1  
Diamantierung und Nachdiamantierung von  
Zahnzangen, Pinzetten, Teleskopzangen, etc., ...  
Diamond coating and re-coating of  
extracting forceps, telescope crown pliers, etc.,...

**Diamantierung**  
**Diamond coating**



3  
Schärfen und Nachschleifen von Scheren, Skalpell  
und sonstigen schneidenden Instrumenten  
Sharpening and regrinding of scissors, scalpels  
and other cutting instruments

**Schärfen**  
**Tool sharpening**



5  
Oberflächenbearbeitung der Instrumente, wie:  
Mattieren, Polieren, Verchromen und Vergolden  
Surface finishing of instruments, such as  
matt finishing, polishing, chrome and gold plating

**Oberflächenbearbeitung**  
**Surface finishing**



7  
Wir produzieren für Sie in Sonderanfertigung Instrumente  
nach Muster, Skizze oder ähnlichem  
For our customers, we manufacture custom-made instruments  
to specification from your samples, drawings etc.

**Sonderanfertigung**  
**Customised Instruments**



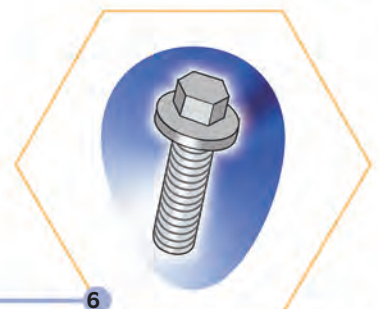
2  
Erneuerung von Hartmetall-Einlagen für  
Nadelhalter und technische Zangen  
Replacement of tungsten carbide inserts for  
needle holders and technical pliers

**TC-Einsätze**  
**TC-inserts**



4  
Komplettes Nacharbeiten älterer Instrumente, wie:  
Nachpolieren, Richten, gängig machen und Entrosten  
Complete refinishing of old instruments, such as  
surface redressing, alignment, rust removal and making instruments patent

**Nacharbeit**  
**Refinishing**



6  
Ersatz von Schrauben, Stiften oder Nieten  
Replacement of screws, pins and rivets

**Ersatz**  
**Replacement of parts**

extraoral



**HSL 247-50**  
**Beerendonk**  
125 mm / 4 3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Schieblehre**  
Meßbereich 0-80mm

**Sliding caliper**  
Measuring range 0-80mm



**HSL 247-51**  
**Münchner Modell**  
125 mm / 4 3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Schieblehre**  
Meßbereich 0-80mm

**Sliding caliper**  
Measuring range 0-80mm



**HSL 247-52**  
**Zürcher Modell**  
125 mm / 4 3/4 inch

**Schieblehre**  
Meßbereich 0-80mm (auf 0,1mm genau).

**Sliding caliper**  
Measuring range 0-80mm.

## Wangenhalter nach Prof. Dr. Günay Cheek retractor acc. to Prof. Dr. Günay

- ✓ besonders gut geeignet für intraorale Fotoaufnahmen
  - ✓ das lange tiefgezogene Arbeitsteil ermöglicht es, unabhängig vom Tonus der Lippen-Wangenmuskulatur, die Wangen komplett abzuhalten
  - ✓ aufgrund des geschwungenen Griffs kann der Patient den Wangenhalter selber halten
- 
- ✓ particularly well suitable for intraoral photographs
  - ✓ the long deep-drawn working part makes it possible, regardless of the tone of the cheek muscles, to keep off the cheek completely
  - ✓ due to the curved handle the patient can hold the cheek retractor himself



**HWF 033-01**  
nach Prof. Dr. Günay  
fig. 1  
90 x 40 x 40 mm  
sterilisierbar / sterilizable

- für Kinder (1 – 7 Jahre)
- for children (1 – 7 years)

**HWF 033-11**  
nach Prof. Dr. Günay  
fig. 1  
90 x 40 x 40 mm  
sterilisierbar / sterilizable

Set bestehend aus 2 Wangenhaltern  
HWF 033-01  
Set consisting of 2 cheek retractors  
HWF 033-01

**HWF 034-02**  
nach Prof. Dr. Günay  
fig. 2  
105 x 50 x 45 mm  
sterilisierbar / sterilizable

- für Jugendliche (8 – 14 Jahre)
- for adolescent (8 – 14 years)

**HWF 034-12**  
nach Prof. Dr. Günay  
fig. 2  
105 x 50 x 45 mm  
sterilisierbar / sterilizable

Set bestehend aus 2 Wangenhaltern HWF 034-02  
Set consisting of 2 cheek retractors HWF 034-02

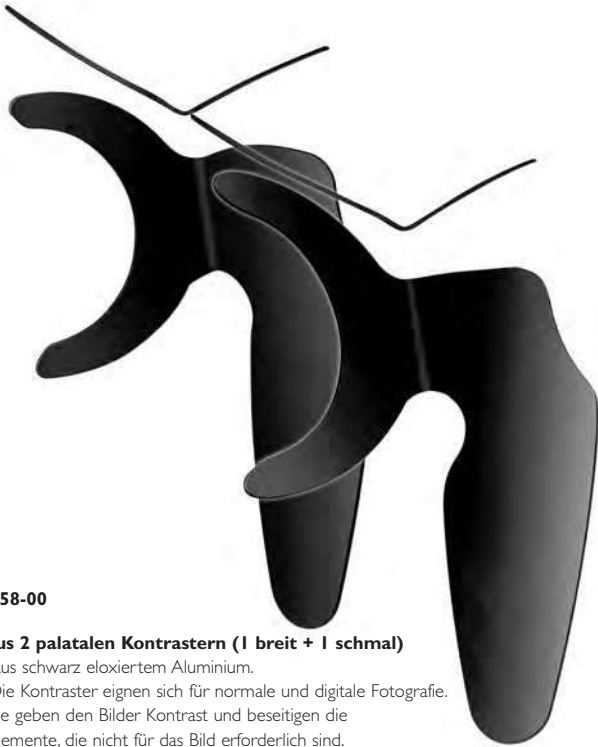


**HWF 035-03**  
nach Prof. Dr. Günay  
fig. 3  
120 x 55 x 65 mm  
sterilisierbar / sterilizable

- für Erwachsene
- for adults

**HWF 035-13**  
nach Prof. Dr. Günay  
fig. 3  
120 x 55 x 65 mm  
sterilisierbar / sterilizable

Set bestehend aus 2 Wangenhaltern HWF 035-03  
Set consisting of 2 cheek retractors HWF 035-03



**HSJ 158-00**

**Set aus 2 palatalen Kontrastern (1 breit + 1 schmal)**

- Aus schwarz eloxiertem Aluminium.
- Die Kontraster eignen sich für normale und digitale Fotografie.
- Sie geben den Bildern Kontrast und beseitigen die Elemente, die nicht für das Bild erforderlich sind.

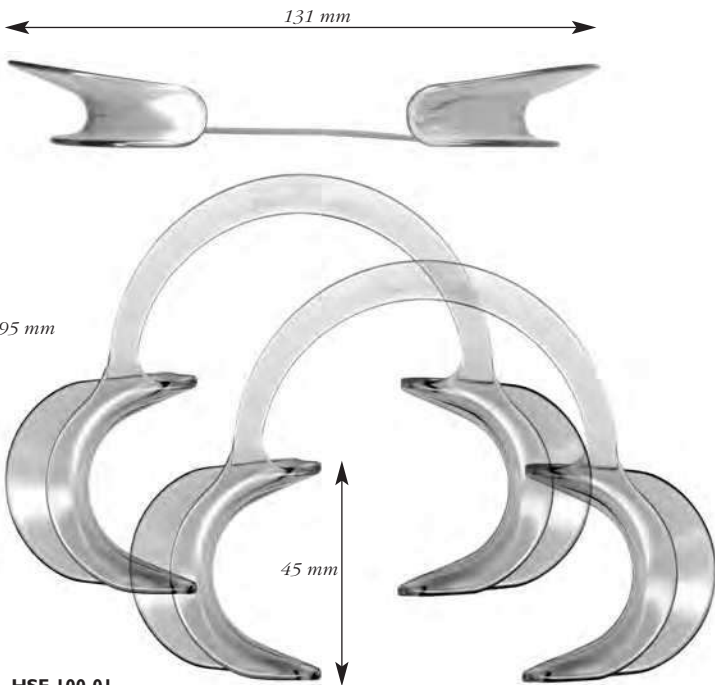
**Set of 2 palatal contrastors (1 wide + 1 narrow)**

- From black anodised aluminium.
- The contrastors are suitable for normal and digital photography.
- They give contrast to your images and eliminate those elements not required in the picture.



**HSF 093-16  
Vestibulum  
160 mm**

**Wangen- und Lippenabhalter / Vestibulum-Haken**  
für das gesamte Vestibulum des Ober- und Unterkiefers  
**Cheek and lip retractor / Vestibule-hook**  
for the entire vestibule of the upper and lower jaws



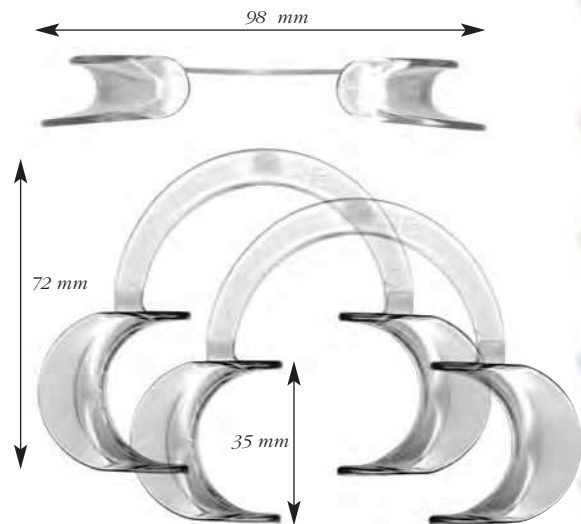
**HSF 100-01**  
sterilisierbar / sterilizable

**Lippen- und Wangenhalter, Paar**

für Erwachsene, aus autoklavierbarem Polycarbonat. Durch elastischen Quersteg verbunden. Problemlos einzusetzen. Schafft freie Sicht und ein freies Arbeitsfeld. Ideal für Problempatienten und Kinder. Nichtreflektierend, ideal für Polaroid- und Intraoralaufnahmen. Zur Sterilisation empfehlen wir das Schonprogramm 121°C - darf nicht mit Metallinstrumenten in Berührung kommen!

**Lip and cheek retractor, pair**

for adults, made of autoclavable polycarbonat. Easy to snap into place. Allows a clear view and working area. Comfortable for the patient. Non-reflective, ideal for photography. For sterilization we recommend the safety programme of 121°C - please avoid metal instrument contact.



**HSF 100-02**  
sterilisierbar / sterilizable

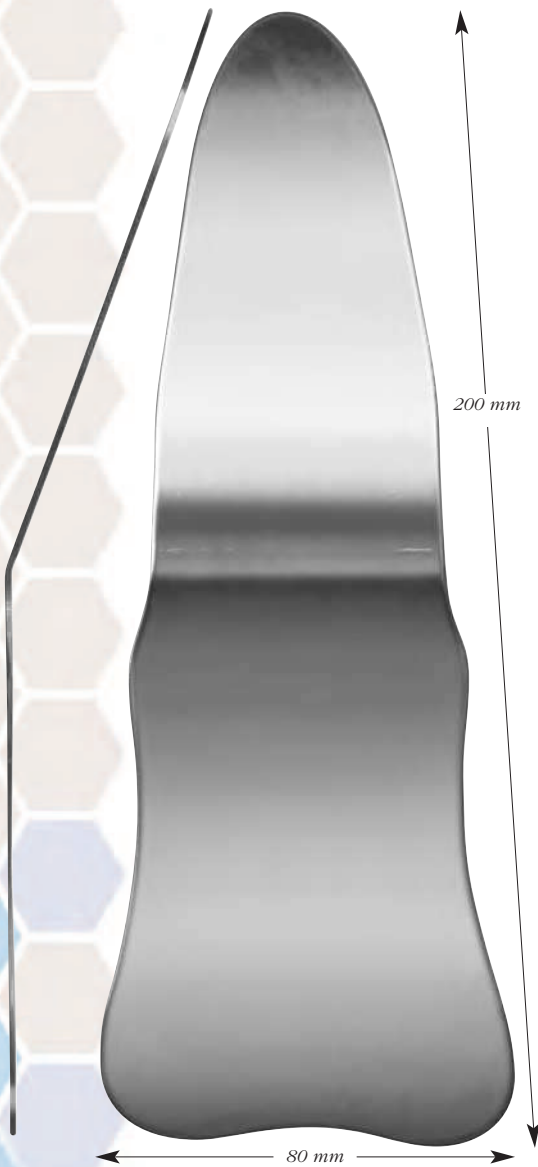
**Lippen- und Wangenhalter, Paar**

für Kinder, aus autoklavierbarem Polycarbonat. Durch elastischen Quersteg verbunden. Problemlos einzusetzen. Schafft freie Sicht und ein freies Arbeitsfeld. Ideal für Problempatienten und Kinder. Nichtreflektierend, ideal für Polaroid- und Intraoralaufnahmen. Zur Sterilisation empfehlen wir das Schonprogramm 121°C - darf nicht mit Metallinstrumenten in Berührung kommen!

**Lip and cheek retractor, pair**

for children, made of autoclavable polycarbonat. Easy to snap into place. Allows a clear view and working area. Comfortable for the patient. Non-reflective, ideal for photography. For sterilization we recommend the safety programme of 121°C - please avoid metal instrument contact.

Passende Sterilisationskassette, siehe Seite 46  
Adequate sterilisation cassette, please see page 46



**HSJ 123-00**  
sterilisierbar / sterilizable

**Intraoraler Spiegel aus Metall**  
**Intraoral mirrors from metal**



**HSJ 154-01**  
40 x 163 mm  
sterilisierbar / sterilizable



**HSJ 155-02**  
69 x 163 mm  
sterilisierbar / sterilizable











**HSJ 157-00**  
sterilisierbar / sterilizable



**HSJ 156-03**  
79 x 163 mm  
sterilisierbar / sterilizable

Griffhülle aus Silikon, einzeln, blau, für Fotospiegel HSJ 154-01 bis HSJ 156-03  
Silicone handle, single, blue, for photo mirrors HSJ 154-01 to HSJ 156-03

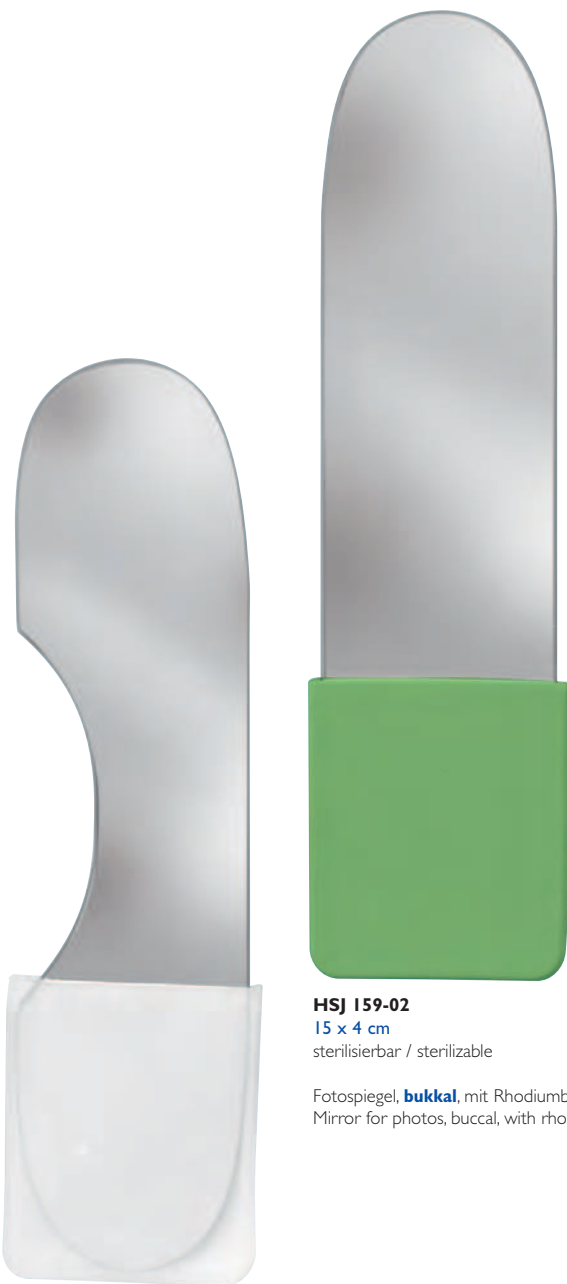
-  Fotospiegel aus Metall mit aufwendiger Rhodiumbeschichtung  
ideal für verzerrungsfreie intraorale Aufnahmen
  -  langlebig und robust
  -  bei 134° C sterilisierbar
  -  mit abnehmbarer Griffhülle aus Silikon
- 
-  Photo mirror from metal with elaborate rhodium coating  
ideal for distortion-free intraoral images
  -  durable and robust
  -  sterilizable at 134° C
  -  with removable silicone handle

**Kombinierter Mundspiegel und Wangenabhalter  
Combined mouth mirror and cheek retractor**

**ULTRAretract FS**

ULTRA FS – weltweit der hellste und schärfste Spiegel – der neue einzigartige Aufbau der reflektierenden Schichten bietet ein unübertroffen helles Spiegelbild. 1 VE = 6 Stück

ULTRA FS – the brightest and sharpest mirror in the world – the new unique design of the reflective layers offers an unsurpassed bright reflection. 1 pack = 6 pcs.



**HSJ 159-02**  
15 x 4 cm  
sterilisierbar / sterilizable

Fotospiegel, **bukkal**, mit Rhodiumbeschichtung  
Mirror for photos, buccal, with rhodium coating

**HSJ 159-01**  
7,5 x 6 cm  
sterilisierbar / sterilizable

Fotospiegel, **lingual**, mit Rhodiumbeschichtung  
Mirror for photos, lingual, with rhodium coating



**HSJ 159-03**  
7,5 x 10,5 cm  
sterilisierbar / sterilizable

Fotospiegel, **okklusal**, mit Rhodiumbeschichtung  
Mirror for photos, occlusal, with rhodium coating



**HSJ 125-04**  
Fig. 4  
22 mm  
plan / plane



**HSJ 126-05**  
Fig. 5  
24 mm  
plan / plane

**Die ULTRA FS Qualitätsmerkmale sind:**

- ✓ Höchste Reflexion für brillante Helligkeit
- ✓ Überlegene Farbgenauigkeit, ohne jegliche Farbverfälschung
- ✓ Exakt scharfes Spiegelbild
- ✓ Kratzfest
- ✓ Optimierte Abhalten der Wange

**The ULTRA FS quality features are:**

- ✓ Highest reflection for a brilliant brightness
- ✓ Superior colour accuracy without any colour distortion
- ✓ Exactly sharp mirror image
- ✓ Scratch-resistant
- ✓ Optimized holding of the cheek

**Passende Sterilisationskassette, siehe Seite 46  
Adequate sterilisation cassette, please see page 46**

# Diagnose Diagnosis

1



28mm

**HSJ 143-07**

Ø 28 mm

sterilisierbar / sterilizable



**HSJ 140-04**

fig. 4

22mm



**HSJ 114-30**

Ø 30 mm

sterilisierbar / sterilizable

**Parallelometer-Spiegel  
Parallelometer mirror**



**HR Front**

**Rhodium**



**HSJ 135-04**

fig. 4

22 mm

sterilisierbar / sterilizable

**HSJ 136-05**

fig. 5

24 mm

sterilisierbar / sterilizable



30 mm

**HSJ 143-08**

Ø 30 mm

sterilisierbar / sterilizable

**HSJ 141-05**

fig. 5

24mm

**Mundspiegel**

plan

sterilisierbar

1 VE = 12 Stück

**Mouth mirror**

plane

sterilizable

1 package = 12 pieces



**HSJ 107-00**

sterilisierbar / sterilizable

**Manuscal Mundspiegel-Meßgriff**

hohl, 6-Kant-Griff mit aufgeätzter 80mm-Gradierung, einendig abgeschrägt.

Zur Messung der KIG-Stufen.

**Mouth mirror measuring-handle**

hollow, hexagonal handle with etched 80mm-scale, one end is oblique.

For measuring the levels of the orthodontic indication groups.



**HWJ 091-00**

sterilisierbar / sterilizable

**Mundspiegelgriff**

hohl, einfaches Gewinde (M 2,5)

**Mouth mirror handle**

hollow, simple thread (M 2,5)

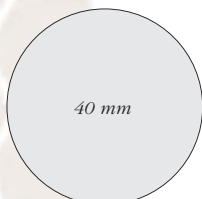


**HSR 550-00**

sterilisierbar / sterilizable

**Mundspiegelgriff mit PPSU-Griff**

**Mouth mirror handle with PPSU handle**

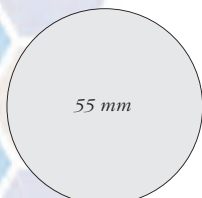


40 mm

**HSJ 143-09**

Ø 40 mm

sterilisierbar / sterilizable



55 mm

**HSJ 143-10**

Ø 55 mm

sterilisierbar / sterilizable

**Untersuchungsspiegel, plan  
Examination mirror, plane**

1 Verpackungseinheit =  
1 Stück

1 package = 1 piece

## „HAMSO“ Front-Mundspiegel

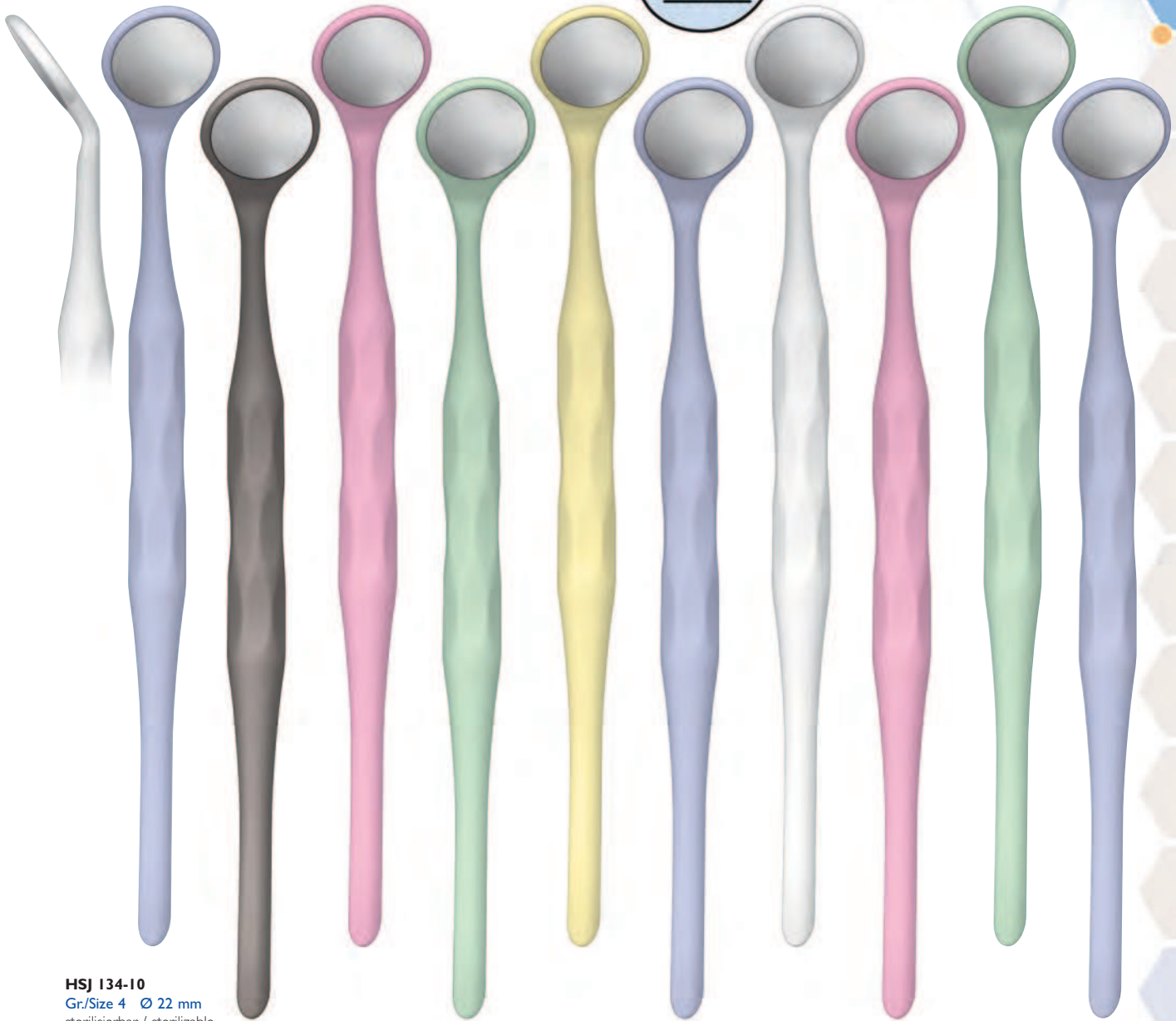
- ✓ frontverspiegelt, plan (1 VE = 12 Stück)
- ✓ Sehr helles, klares Bild – lichtstark
- ✓ Reflexion über 90 %
- ✓ Farbtreu
- ✓ Hohe Kratzfestigkeit
- ✓ Für alle gängigen Desinfektionen und Sterilisationsarten geeignet
- ✓ Temperaturbeständig bis 200°C / 390°F

## „HAMSO“ Front Mouth Mirrors

- ✓ Front surface, plane (1 package = 12 pieces)
- ✓ Very bright and clear picture
- ✓ Reflection over 90 %
- ✓ Colour fidelity
- ✓ Highly scratch-resistant
- ✓ Suitable for all usual kinds of disinfection and sterilisation
- ✓ Temperature-resistant up to 200°C/390°F

20

134°C



**HSJ 134-10**

Gr./Size 4 Ø 22 mm

sterilisierbar / sterilizable

**RELAX** | Mundspiegel | 1 VE = 10 Stück | verschiedene Farben (willkürlich)

**RELAX** | Mouth Mirrors | 1 pack = 10 pcs. | different colors (arbitrarily)

**RELAX | Mundspiegel**

Die Vorteile eines Front Surface Spiegels in Kombination mit der »lite« Konstruktion des Glasfibers, bieten Ihnen und Ihrem Patienten höchsten Komfort bei der Behandlung. Das Instrument ist autoklavierbar, säurebeständig und für den Thermodesinfektor geeignet.

- ✓ **Angenehm leicht** - für ein entspanntes Arbeiten
- ✓ **Optimiertes Halten** - durch den breit geformten Griff mit Mulden
- ✓ **Qualitätsbeständig**, farbstabil, säurefest und resistent gegenüber Plaque-Indikatoren
- ✓ **Patientenfreundlich** - durch die gerundeten Formen
- ✓ **Hygienisch** - durch den planen Übergang von Spiegel zur Fassung
- ✓ **Seidenmatte**, reflexionsfreie Oberfläche

**RELAX | Mouth Mirrors**

The benefits of a front surface mirror in combination with the "lite" construction of the fibre optic provide you and your patient with the highest level of comfort during the treatment. The instrument is autoclavable, acid-resistant and suitable for the thermal disinfectant.

- ✓ **Pleasantly light** - for a relaxed work
- ✓ **Optimized holding** - thanks to the wide handle with hollows
- ✓ **Quality resistant**, colour stable, acid resistant and resistant to plaque indicators
- ✓ **Patient friendly** - thanks to the rounded shapes
- ✓ **Hygienic** - thanks to the smooth transition from mirror to frame
- ✓ **silk mat**, non-reflecting surface

**ARQUATUS** Line



**HSG 015-12**  
sterilisierbar / sterilizable

**KIG-Sonde**  
Messsonde, einendig, mit  
3 mm-Einteilungen, zur  
Messung der KIG-Stufen

**Probes**  
Measuring probes, single  
ended, with 3 mm  
graduations, for the  
measurement of the  
orthodontic indication groups



**HSJ 101-00**  
sterilisierbar / sterilizable

**Mundspiegelgriff, hohl**  
**Mouth mirror handle, hollow**



**HSC 025-05**  
sterilisierbar / sterilizable

**Pinzette, College**  
**Tweezers, College**



**HSJ 100-03**  
sterilisierbar / sterilizable

**Diagnostik-Set, 3-teilig, im Etui**  
**Diagnostic set, 3 pieces, in a box**

**HSJ 008-42**  
sterilisierbar / sterilizable

**Zahnsonde**  
**Probe**



### 3-Funktions-Bracketpinzette



**HSC 496-12**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Setzpinzette, selbsthaltend**  
zum einfachen Platzieren von  
Brackets – speziell zum Kleben  
von Tubes

**Placing tweezers**  
for an easy placing of the  
brackets – especially for bonding  
tubes



**HSC 497-13**  
115 mm / 4-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Doppelt gewinkelte Setzpinzette, gekreuzt, mit  
Reinigungssichel**  
Diese Setzpinzette ist besonders geeignet zum Kleben der  
Brackets im Molarenbereich. Mit ihren kurzen und sehr  
schmalen Arbeitsenden kann man unter die Bracketflügel  
greifen und die Brackets punktgenau plazieren, ohne daß  
das Bracket beim Loslassen verrutscht. Durch den  
doppelten Winkel wird das Sichtfeld weniger eingeschränkt  
Das hintere, grazil ausgearbeitete Arbeitsende ist  
besonders geeignet zum Öffnen und Schließen von  
selbstligierenden Brackets, zum Entfernen der Klebereste  
und zum Plazieren der Brackets.

**Double angled placing tweezers, crossed, with  
cleaning scaler**  
This placing tweezers is particularly suitable for bonding of  
the brackets in the molar range. With its short and narrow  
working ends you can seize under the wings of the  
brackets and place the brackets exactly without a slipping  
of the bracket when releasing. Because of the double angle  
the sight is less limited.  
The rear delicate working end is particularly suitable for  
opening and closing of selfligating brackets, for removing  
the adhesive residues and for placing the brackets.



**HSC 503-00**  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Klemmpinzette, gekreuzt,  
selbsthaltend**  
Klebebinzette mit grazilem Arbeitsende  
zum einfachen Platzieren von Brackets  
und speziell der Molaren-Klebe-Röhrchen.

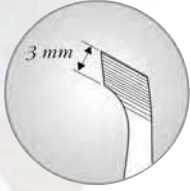
**Tweezers, crossed,  
self retaining / spring action**  
Bonding tweezers with delicate working  
ends for an easy placing of the brackets  
and especially of the molar bondable  
tubes.



**HSC 504-13**  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Doppelt gewinkelte Setzpinzette, gekreuzt**  
Diese Setzpinzette ist besonders geeignet zum  
Kleben der Brackets im Molarenbereich. Mit ihren  
kurzen und sehr schmalen Arbeitsenden kann man  
unter die Bracketflügel greifen und die Brackets  
punktgenau plazieren, ohne daß das Bracket beim  
Loslassen verrutscht. Durch den doppelten Winkel  
wird das Sichtfeld weniger eingeschränkt.

**Double angled placing tweezers, crossed,**  
This placing tweezers is particularly suitable for  
bonding of the brackets in the molar range. With  
its short and narrow working ends you can seize  
under the wings of the brackets and place the  
brackets exactly without a slipping of the bracket  
when releasing. Because of the double angle the  
sight is less limited.

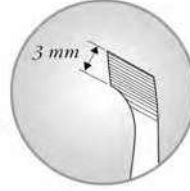


**HSC 505-12**  
145 mm / 5-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Pinzette, selbsthaltend**

Zum Setzen der Brackets. Hinteres Teil dient zum Angulieren von Edgewise Brackets.

**Bonded bracket placing tweezers**  
spring action. The joint serves for the angulation of edgewise-brackets.



**HSC 506-12**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

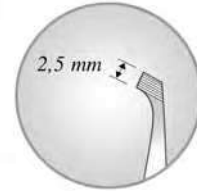
**Setzpinzette für Brackets, grazil**  
für Lingulararbeiten geeignet.

**Bracket placing tweezers, small**  
suitable for lingual treatment.



**HSC 508-15**  
**Hammacher**  
145 mm / 5-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Pinzette, selbsthaltend**  
**Tweezers, automatically holding**



**HSC 509-12**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Indirekte Klebepinzette**  
**für die Lingualtechnik**

Klebt Lingualbrackets, welche per Transferkäppchen plziert werden. Hierfür ist ein O-Ring als „Griff“ am Käppchen erforderlich. Durch das abgeschrägte Arbeitsende der Pinzette ist das Sichtfeld nicht eingeschränkt und das genaue Setzen des Transferkäppchens gegeben.

**Indirect bonding tweezers**  
**for lingual techniques**

For bonding lingual brackets which were placed by transfer flaps. Therefore an O-ring as "handle" is required. Because of the bevelled working end of the tweezers the area of view is not limited and the exact placing of the transfer flap is guaranteed.



**HSC 031-15**  
155 mm / 6-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Pinzette mit Schloß**  
**Forceps with ratchet**



**HWC 500-15**  
150 mm / 5-7/8 inch  
**Schrems**  
sterilisierbar / sterilizable

**Pinzette zum Platzieren von Molarenbrackets nach Dr. Dr. Schrems**

Mit dieser Präzisionspinzette können Sie an allen Zähnen des Ober- und Unterkiefers (von den Oberkiefer-Frontzähnen bis zu den Molaren – einschließlich 2. Molaren) bei optimalen Sichtverhältnissen Brackets positionieren. Nach dem Öffnen der Pinzette erfolgen keine unbeabsichtigten Positionsänderungen des Brackets. Nach Platzieren des Brackets mit dieser Pinzette erfolgt nur noch die Feinjustierung mit den gewohnten Instrumenten.

**Tweezers for placing molar brackets acc. to Dr. Dr. Schrems**

With this precision tweezers you can place brackets to all teeth of the upper and lower jaws (from the front teeth of the upper jaws to the molars – including the 2nd molars) with an optimum of visibility. After opening the tweezers there are no unintended changes in the positioning brackets. After placing the brackets with these tweezers there is only the fine tuning with the usual instruments necessary.



**HSC 012-05**  
*fig. 5*  
**London-College**  
sterilisierbar / sterilizable

gerieft  
serrated



**HWC 017-05**  
**College**  
150 mm / 5-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

gerieft  
serrated

- ✓ auch in gezahnter Ausführung erhältlich
- ✓ also available in toothed execution



**HSB 630-10**  
105 mm / 4-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Tiefzieh- / Folienschere, gebogen**  
mit feiner Zahnung, **rostfrei**.  
Geeignet für alle Arten von Tiefziehfolien –  
für Aligner-Schienen.

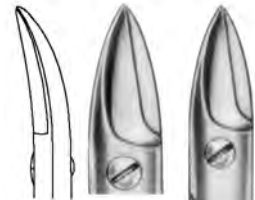
**Scissors for foils and splints, curved**  
with micro saw edge, **stainless**.  
Suitable for all types of foils – for Aligner splints.



**HSB 638-09**  
95 mm / 3-7/8 inch

**Tiefzieh- / Folienschere, gebogen**  
mit feiner Zahnung, verchromt.  
**Nur desinfizierbar!**  
Geeignet für alle Arten von Tiefziehfolien –  
für Aligner-Schienen.

**Scissors for foils and splints, curved**  
with micro saw edge, chromium plated.  
**Only disinfectable!**  
Suitable for all types of foils – for Aligner splints.



**HSB 648-10**  
**Beebee**  
100 mm / 4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Kronenschere, gerade**  
**Crown and collar scissors, straight**



**HSB 649-10**  
**Beebee**  
100 mm / 4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Kronenschere, gebogen**  
**Crown and collar scissors, curved**



Solingen



**HSB 664-11**  
115 mm / 4-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Kronenscheren, gerade**  
Crown and collar scissors, straight



**HSB 663-09**  
90 mm / 3 1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Kronenscheren, gebogen**  
Crown and collar scissors, curved



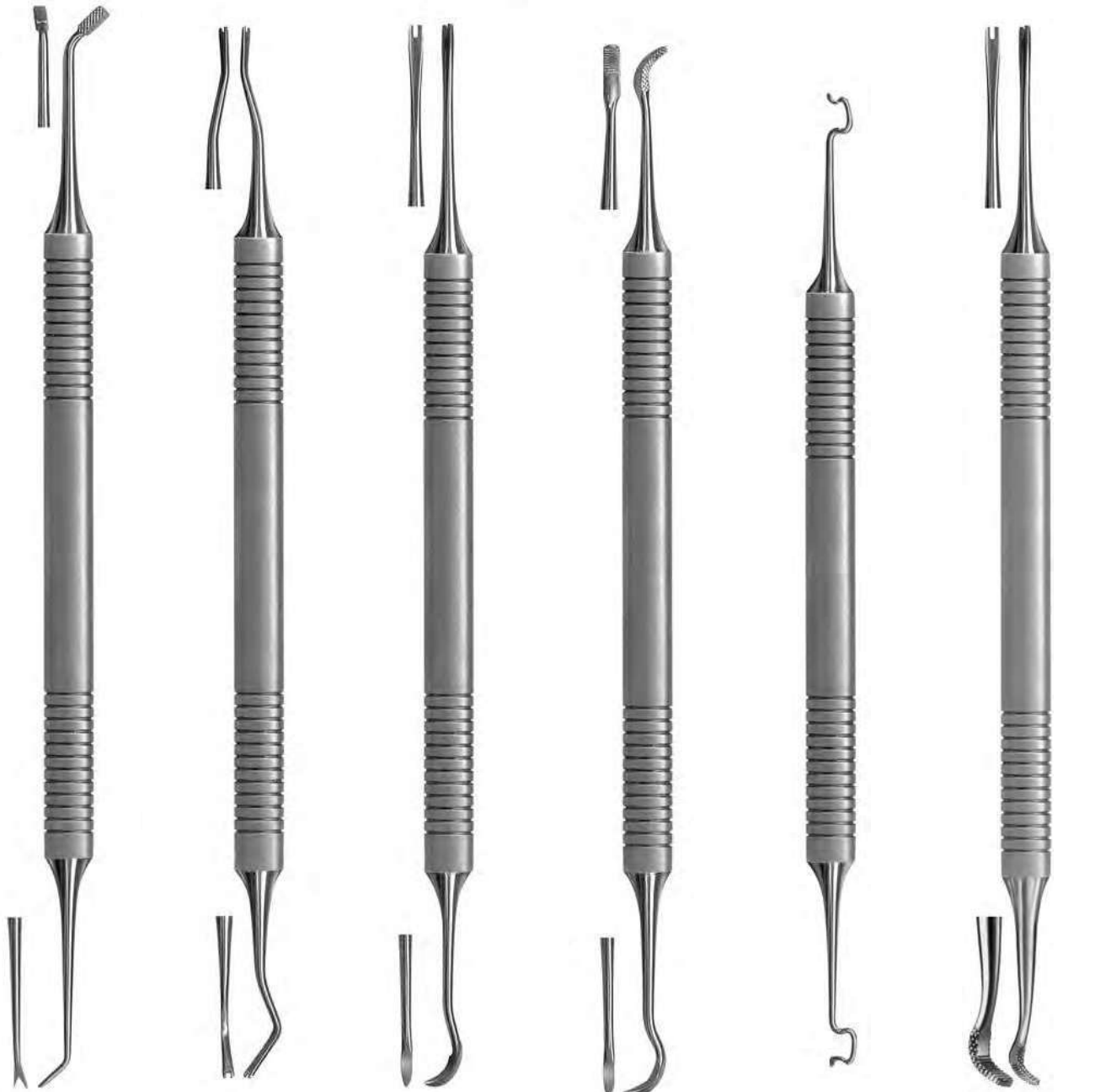
**HSB 665-11**  
115 mm / 4-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Kronenscheren, gebogen**  
Crown and collar scissors, curved



**HSB 659-12**  
Universal  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Kronenscheren, gezahnt**  
Crown and collar scissors, saw edge



**HSL 264-01**  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturenadapter**  
mit Bandandrücker

**Ligature tucker**  
with band pusher

**HSL 264-02**  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturenadapter**  
**Ligature tucker**

**HSL 264-03**  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturenadapter**  
mit Reiniger

**Ligature tucker**  
with scaler

**HSL 264-04**  
sterilisierbar / sterilizable

**Reiniger**  
**Scaler**

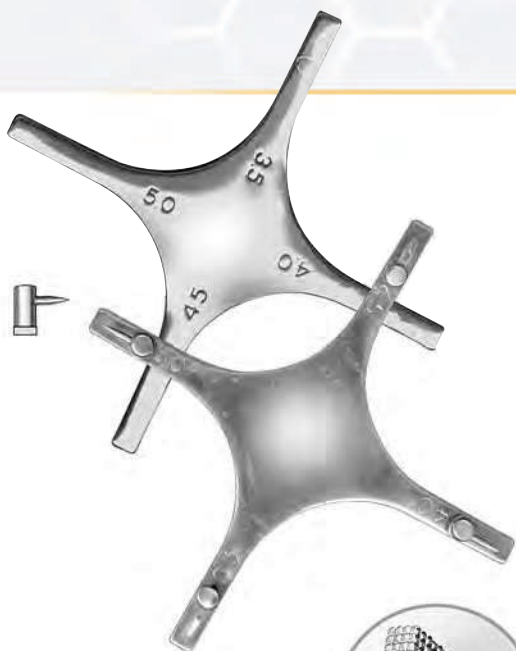
**HSL 264-05**  
sterilisierbar / sterilizable

**Instrument**  
zum Applizieren von  
Dentalastics

**Instrument**  
for placing Dentalastics

**HSL 264-06**  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturenadapter**  
**Ligature tucker**



**HSL 162-00  
Bandaufsetzer**  
Autoklavierbarer Aufbissstab für das Anpassen und Einsetzen von Bändern

**Band seater**  
Autoclavable bite stick for adjusting and inserting bands



**HSL 153-13  
no. 300  
Mershon**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bandandrücker  
Band pusher**



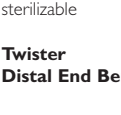
**HSL 155-14  
no. 300  
Mershon**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bandandrücker  
Band pusher**



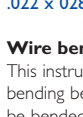
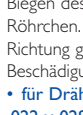
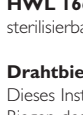
**HWH 580-00**  
sterilisierbar /  
sterilizable

**Instrument zum  
Entfernen von  
Kleberesten  
Instrument for  
removing adhesive  
residue**



**HSL 159-00**  
sterilisierbar /  
sterilizable

**Twister  
Distal End Bender**



**HWL 166-00**  
sterilisierbar / sterilizable

**Drahtbiegeinstrument**

Dieses Instrument erleichtert das Biegen des Bogens hinter den Röhrchen. Der Draht kann in jede Richtung gebogen werden ohne Beschädigung des Drahtes.

- für Drähte bis max. 0,56 x 0,7 mm / .022 x .028"

**Wire bending instrument**

This instrument facilitates the arch wire bending behind the tubes. The wire can be bended in every direction without damaging the wire.

- for wire until max. 0,56 x 0,7 mm / .022 x .028"



**HWL 003-00**  
sterilisierbar / sterilizable

**HWL 004-00**  
sterilisierbar / sterilizable

#### Inserting-Kombi-Instrument

Mit der Gabel auf der einen Seite des Instruments können Sie den Bogen mesial und distal fassen und ihn besonders bei rotierten Zähnen bequem in den Slot des Brackets einbringen. Am anderen Ende befindet sich ein herkömmlicher Ligaturenführer zum Verstecken der Drahtligaturen.

#### Inserting combination instrument

With the fork on one side of the instrument you can seize the arch distal and mesial and you can easily put it into the slot of the brackets – especially with rotated teeth. At the other end it is a traditional ligature carrier to hide the wire ligatures.



**HSJ 007-00**  
155 mm  
sterilisierbar / sterilizable

#### Kieferorthopädische Sonde mit einem etwas dickeren Griff

zur Entlastung des Handgelenks. Extra kurze Sonde zum leichten Entfernen der Ligaturen und Elastics.

**Orthodontic probes with a slightly thicker handle** for the relief of the wrist. Very short probes for easy removal of ligatures and elastics.



**HSR 007-00**  
155 mm  
sterilisierbar / sterilizable

#### Kieferorthopädische Sonde mit PPSU-Griff

zur Entlastung des Handgelenks. Extra kurze Sonde zum leichten Entfernen der Ligaturen und Elastics.

**Orthodontic probes with PPSU handle** for the relief of the wrist. Very short probes for easy removal of ligatures and elastics.



**HWJ 011-16**  
sterilisierbar / sterilizable

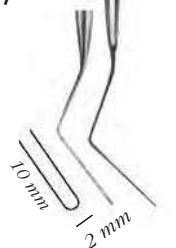
#### Zahnsonde, Wironit

einendig mit Achtkantgriff

**Probe and explorer, Wironit** single ended with octagonal handle



**HWH 027-17**  
Ash 179  
sterilisierbar / sterilizable



**HSH 010-00**  
fig. 0  
Heidemann  
sterilisierbar / sterilizable



**HSL 148-18**  
sterilisierbar / sterilizable

**Bracket Positionierer**  
starr, .018" (3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0)  
**Bracket positioner**  
stiff, .018" (3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0)



**HSL 148-22**  
sterilisierbar / sterilizable

**Bracket Positionierer**  
starr, .022" (3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0)  
**Bracket positioner**  
stiff, .022" (3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0)



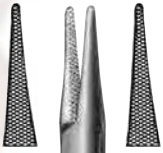
**HSL 149-18**  
sterilisierbar / sterilizable

**Bracket Positionierer**  
beidseitig abwinkelbar, .018" (3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0)  
**Bracket positioner**  
both sides movable, .018" (3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0)



**HSL 149-22**  
sterilisierbar / sterilizable

**Bracket Positionierer**  
beidseitig abwinkelbar, .022" (3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0)  
**Bracket positioner**  
both sides movable, .022" (3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0)



**HSD 005-14**  
**Mathieu-Kocher**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Feine Nadelhalter**  
zum Applizieren der Dentalastics

**Delicate needle holders**  
for ligating dentalastics



**HSD 009-14**  
**Mathieu-Kocher**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Nadelhalter**  
**Needle holder**



**HSD 170-14**  
**Tungsten Carbide Inserts (TC)**  
**Mathieu-Kocher**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Nadelhalter**, schlankes Maul  
**Needleholder**, with slender jaws



**HSD 179-17**  
**Tungsten Carbide Inserts (TC)**  
**Mathieu-Kocher**  
170 mm / 6 11/16 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**HSD 179-14**  
**Tungsten Carbide Inserts (TC)**  
**Mathieu-Kocher**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Mathieu Nadelhalter** mit Innensperre  
**Mathieu needle holder** with interior barrier



**HSL 2741-14**  
**Mathieu**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturinstrument**

Sehr feine Maulteile erlauben das Fassen von Ligaturen mit einem Maximum an Übersicht.  
Feder für weichen Gang während der Ligaturarbeiten.  
Für Drahtligaturen von .008" bis .014"  
Ideales Instrument für Ligaturarbeiten !

**Tying and Elastomeric plier**

Inserted Mathieu style.  
Very thin tips for a clear view. All stainless steel. Very thin tips allow you to grasp ligatures or elastomerics with maximum visibility. Spring action in the center of the handle allows smooth travel without any sticking or dragging during ligation.  
For wire ligatures from .008" bis .014"  
The ideal instrument for ligation!



**HSL 2743-14**  
**Mathieu**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturinstrument, sehr feine Spitzen**

Sehr feine Maulteile erlauben das Fassen von Ligaturen mit einem Maximum an Übersicht. Feder für weichen Gang während der Ligaturarbeiten.

**Nur für elastische Ligaturen!**

**Tying and Elastomeric pliers, with very fine tips**

Inserted Mathieu style.  
Very thin tips for a clear view. All stainless steel. Very thin tips allow you to grasp ligatures or elastomerics with maximum visibility. Spring action in the center of the handle allow smooth movement without any sticking or dragging during ligation.  
**Only for elastic ligatures!**



**HSE 950-12**  
120 mm / 4-3/4 inch  
**Wilhelmy / Hammacher**  
sterilisierbar / sterilizable

gerade  
straight

Die Wilhelmy / Hammacher modifizierte Mosquito-Klemme greift das DOT, ohne die Gingiva zu verletzen.  
The Wilhelmy / Hammacher modified Mosquito clamp seizes the DOT without hurting the gingiva.



**HSE 017-12**  
**Micro-Halsted**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

sehr fein, gebogen  
very delicate, curved

**HSE 016-12**  
**Micro-Halsted**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

sehr fein, gerade  
very delicate, straight



**HSE 022-12**  
**Halsted-Mosquito**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

Arterienklemmen, gerade  
Artery forceps, straight

**HSE 023-12**  
**Halsted-Mosquito**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

gebogen  
curved



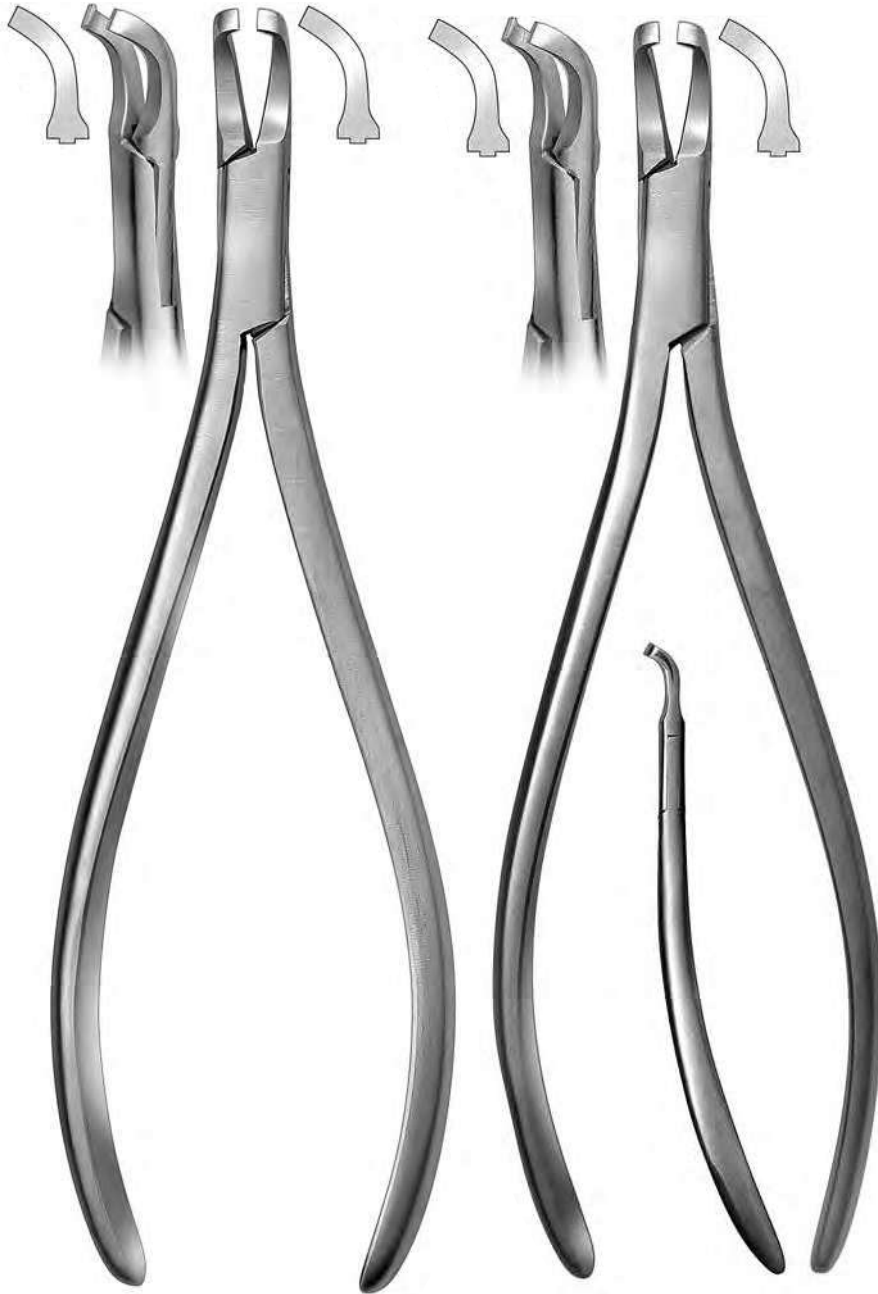
**HSL 266-15**  
no. d151  
150 mm / 5-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Separierzange**  
zum Spreizen der Dentalastic-Separierringe vor dem Positionieren.

**Separating pliers**  
for expanding Dentalastics before positioning.



- ✓ Diese Instrumente sind speziell für die Lingualtechnik geeignet.
- ✓ These instruments are especially appropriate for the lingual technique.



**HSL 334-17  
Dr. Wilhelmly**  
170 mm / 6-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

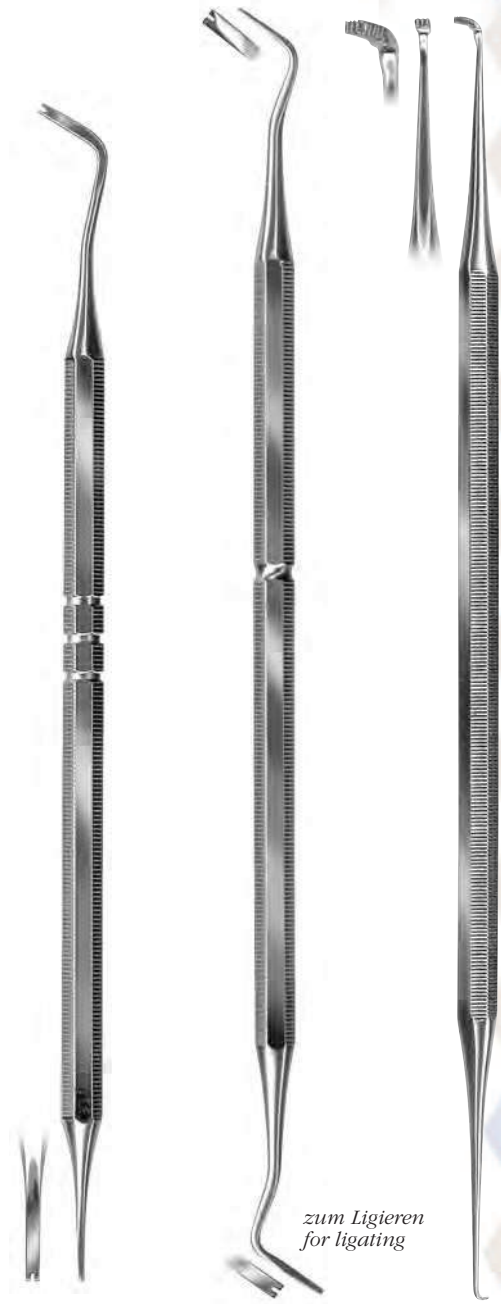
**Bracketentfernungszangen**

Diese Bracketentfernungszange ist speziell in der Lingualtechnik anzuwenden. Durch das abgewinkelte und sehr grazil ausgearbeitete Arbeitsende wird das Abnehmen der Brackets wesentlich erleichtert. Die Arbeitsenden werden direkt an der Basis des Lingualbrackets angesetzt und ermöglichen somit ein schonendes Entfernen. Durch die langen Griffe dieser Zange wird auch das Abnehmen der 6er und 7er Brackets erleichtert.

**Bracket removing pliers**

These bracket removing pliers are especially destined for the lingual orthodontia. The angled and very delicate working ends make the removing of the brackets much easier. The working ends will be put directly at the base of the lingual bracket which allows a gentle removal. The long handles of the pliers also ease the removal of the brackets 6 and 7.

**HSL 324-17  
Dr. Wilhelmly  
"Lingual Shape Design"**  
170 mm / 6-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable



**HSL 801-00**  
155 mm / 5 7/8 inch  
**Wilhelmly  
Bogentucker .025"**  
sterilisierbar / sterilizable

Der Bogentucker dient zum Einsetzen und Umbiegen von Bögen.

The arch tucker serves for setting and bending of arches.

**HSL 803-00**  
170 mm / 6 11/16 inch  
**Wilhelmly  
Aktivierhebel .016" x  
.022"**  
sterilisierbar / sterilizable

Der Aktivierhebel (Finisher) dient zum intraoralen Aktivieren 16x22 SS (Artistik).

The activating lever (Finisher) serves for intra-oral activating 16x22 SS (Artistik).

*zum Ligieren  
for ligating*

**HSL 804-00**  
170 mm / 6 11/16 inch  
**Wilhelmly  
Lingualer Knecht**  
sterilisierbar / sterilizable

Der Linguale Knecht dient zum Ein- und Ausligieren (Alastics).

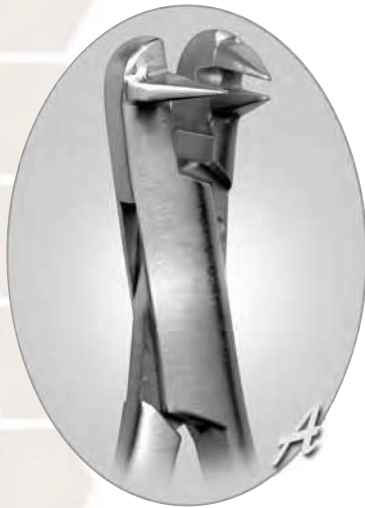
The Lingual Servant serves for ligating in and out (Alastics).



- ✓ Diese Instrumente sind speziell für die Lingualtechnik geeignet.
- ✓ These instruments are especially appropriate for the lingual technique.

### HSL 4111-16

Satz bestehend aus 2 Zangen HSL 4111-16 A und HSL 4111-16 B  
die Zangen können auch einzeln bestellt werden.  
Set consisting of 2 pliers HSL 4111-16 A and HSL 4111-16 B  
the pliers can also be ordered individually



**HSL 4111-16 A**  
**Hammacher/Aderer**  
165 mm / 6 1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**HSL 4111-16 B**  
**Hammacher/Aderer**  
165 mm / 6 1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Klammerbiegezange, sehr fein, 90° gewinkelt**  
Für harten Draht bis 0,4 mm / .016" Ø max.

**Wire and clasp bending pliers, extra fine, 90° angled**  
For hard wire until 0,4 mm / .016" Ø max.



- ✓ Diese Instrumente sind speziell für die Lingualtechnik geeignet.
- ✓ These instruments are especially appropriate for the lingual technique.



**FLUSH CUT**

**HSL 3316-14**  
Tungsten Carbide  
Inserts (TC)  
150 mm / 5-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Distalschneider mit Drahtfangvorrichtung**

- schneidet die Drähte direkt hinter dem Röhrchen oder Bracket
- der abgeschnittene Draht wird von der Auffangfeder gehalten
- min. Ø – 0,36 mm / .014"
- max. Ø – 0,43 mm / .017"

**Distal end cutter with safety hold**

- cuts the wire directly behind the tubes or brackets
- the cut wire is being held by the safety hold
- min. Ø – 0,36 mm / .014"
- max. Ø – 0,43 mm / .017"



**FLUSH CUT**

**HSL 3319-14**  
Tungsten Carbide I  
nserts (TC)  
150 mm / 5-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Distalschneider mit Drahtfangvorrichtung**

- schneidet die Drähte direkt hinter dem Röhrchen oder Bracket
- der abgeschnittene Draht wird von der Auffangfeder gehalten
- min. Ø – 0,43 mm / .017"
- max. Ø – 0,48 mm / .019"

**Distal end cutter with safety hold**

- cuts the wire directly behind the tubes or brackets
- the cut wire is being held by the safety hold
- min. Ø – 0,43 mm / .017"
- max. Ø – 0,48 mm / .019"



**HSL 2827-16**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
165 mm / 6-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturschneider**

mit **außen liegender** Schneide

Durch das spitze Arbeitsende des abgewinkelten

Ligaturschneiders ist es möglich, den Draht direkt am Bracket zu durchtrennen. Durch den Winkel wird das Arbeiten erheblich erleichtert, da die Wangen und Mundwinkel nicht unnötig nach hinten gezogen werden müssen.

- für weichen Draht von min. 0,25 mm / .010" bis max. 0,4 mm / .016" Ø

**Ligature cutter**

with **outside** cutting edge

With the pointed working end of the angled ligature cutter it is possible to separate the wire directly at the bracket. The angle makes the work much easier as the cheeks and labial angles have not to be pulled backwards unnecessarily.

- for soft wire from min. 0,25 mm / .010" until max. 0,4 mm / .016" Ø



**HSL 2828-13**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturschneider**

mit **außen liegender** Schneide

Durch das spitze Arbeitsende des abgewinkelten

Ligaturschneiders ist es möglich, den Draht direkt am Bracket zu durchtrennen. Durch den Winkel wird das Arbeiten erheblich erleichtert, da die Wangen und Mundwinkel nicht unnötig nach hinten gezogen werden müssen.

- für weichen Draht von min. 0,25 mm / .010" bis max. 0,4 mm / .016" Ø

**Ligature cutter**

with **outside** cutting edge

With the pointed working end of the angled ligature cutter it is possible to separate the wire directly at the bracket. The angle makes the work much easier as the cheeks and labial angles have not to be pulled backwards unnecessarily.

- for soft wire from min. 0,25 mm / .010" until max. 0,4 mm / .016" Ø



**HSL 2728-18**  
185 mm  
"Lingual Shape Design"  
sterilisierbar / sterilizable

**Drahtfass- und Ligaturzange Weingart, 60°**  
für Drähte 0,56 x 0,70mm / .022 x .028"

**Wire seizing and ligature pliers Weingart, 60°**  
for wire until 0,56 x 0,70 mm / .022 x .028"



**Solingen**

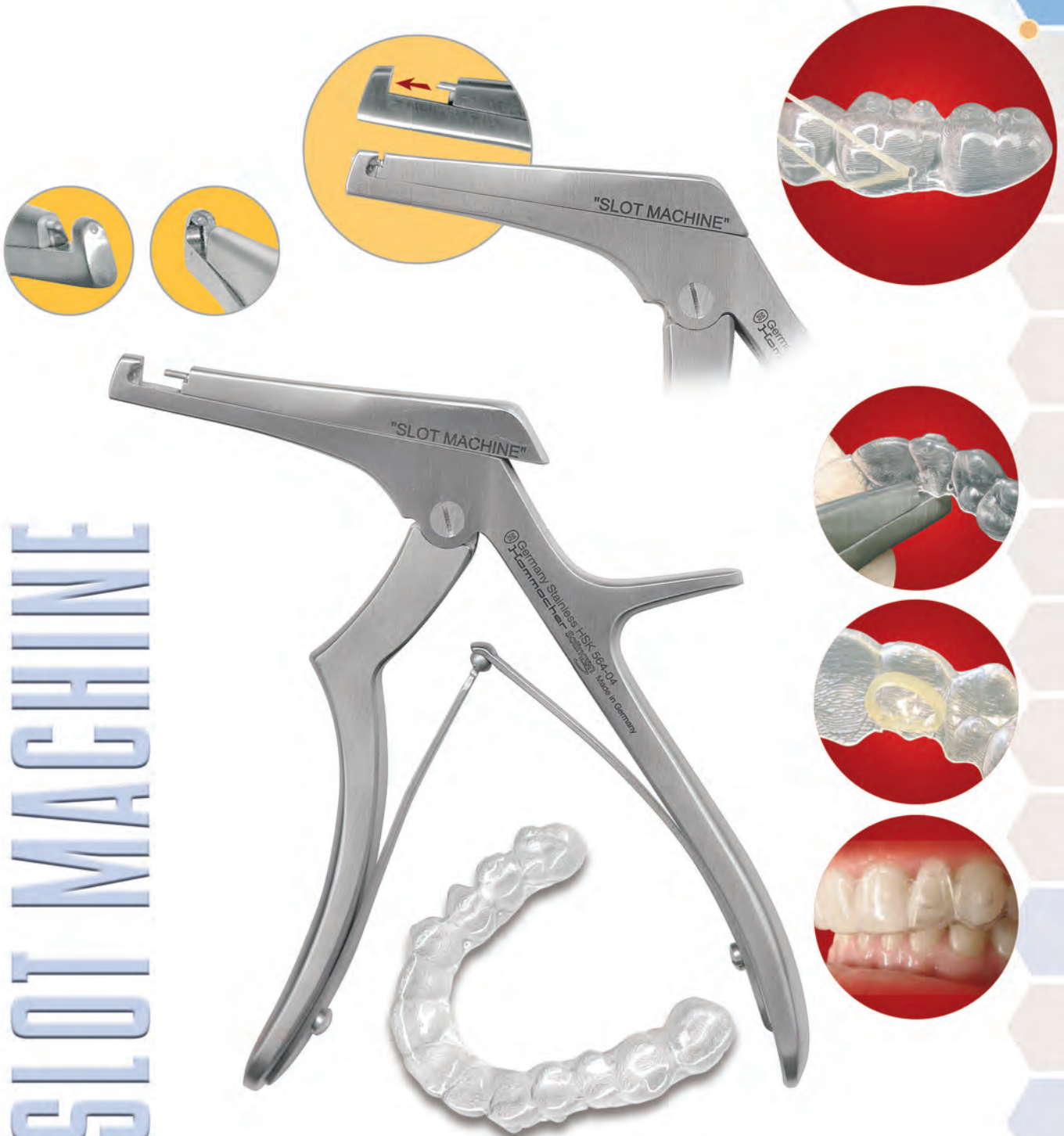


THE GUN I

**HSK 561-01**  
**„THE GUN I“** nach Dr. Schwarze  
**„THE GUN I“** acc. to Dr. Schwarze  
 Stanze 200 mm Schaftlänge + **4 mm** breit:  
 Punch 200 mm length of the shank + **4 mm** wide  
 sterilisierbar / sterilizable

Diese Stanze ist unentbehrlich für die unsichtbare Schienen-Therapie. Sie dient der einfachen und reproduzierbaren Entfernung überextendierter Schienenränder ohne Erzeugung von Schleif-Fahnen und scharfen Kanten. Es ergibt sich ein deutlich verringerter Zeitaufwand im Vergleich zu rotierenden Instrumenten.

This punch is indispensable for the invisible splint therapy. It is used for the easy and reproducible removal of superextended splint borders without the production of grinding spots and sharp edges. The result is a clearly reduced expenditure of time compared to the use of rotary instruments.

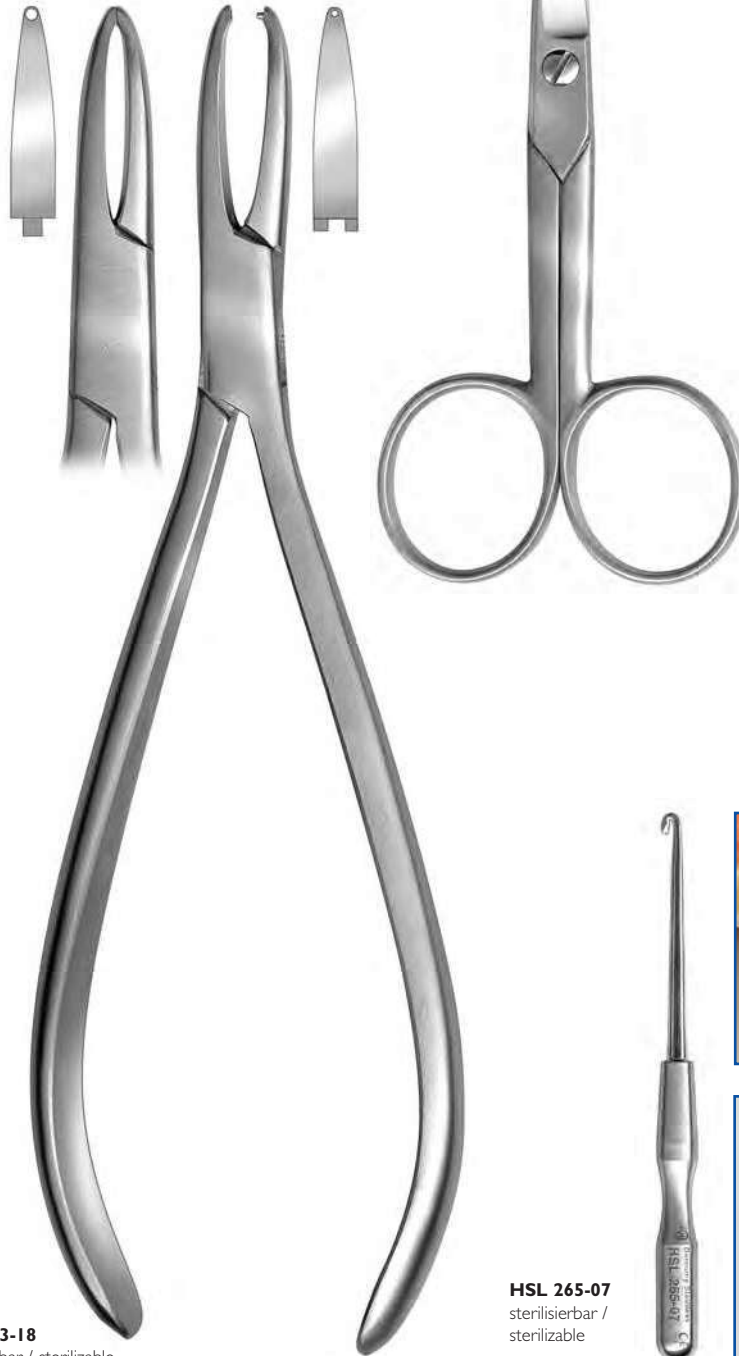
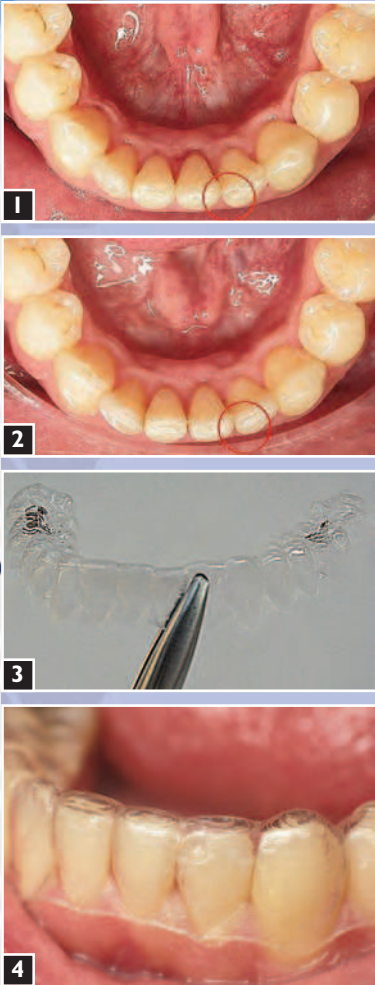


SLOT MACHINE

**HSK 564-04**  
„SLOT MACHINE“ nach Dr. Schwarze  
„SLOT MACHINE“ acc. to Dr. Schwarze  
sterilisierbar / sterilizable

Diese Stanze ist für den Einsatz bei der Verwendung von inter- und intramaxillären Gummizügen in Verbindung mit Tiefziehschienen bestens geeignet. Eine aufwendige Positionierung von Knöpfen entfällt. Der spezielle Ausschnitt verhindert ein Herausrutschen der Gummizüge und eine Rissbildung der Schienen.

This punch is suitable for the use of inter- and intra-maxillary elastic strips in connection with deep-drawing splints. A complex positioning of buttons is no more necessary. The special cut-out prevents a slipping out of the elastic strips and a cracking of the splints.

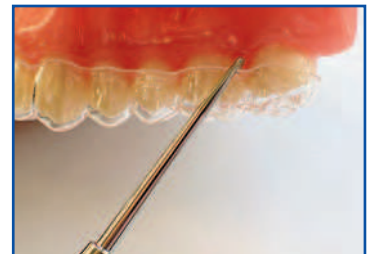


**HSL 333-18**  
sterilisierbar / sterilizable

Hammacher **Refiner** nach Dr. Drechsler  
Der gezielte Einsatz des **Refiners** ermöglicht es, einzelne Zahnbewegungen zu unterstützen. Durch Erzeugung einer punktförmigen Erhebung im Aligner findet eine selektive Aktivierung statt, die den Druck auf Einzelzähne erhöht. Diese Kaltverformung der Aligner in der Refinement-Phase leistet große Hilfe in der Perfektionierung der Behandlungsergebnisse mit der Aligner-Therapie.

Hammacher **Refiner** according to Dr. Drechsler  
The aimed use of the **Refiner** allows to support individual tooth movements. By creating a point shaped elevation in the aligner a selective activation takes place which increases the pressure on individual teeth. These cold deformation of the aligner in the refinement phase provides great help in the upgrading of the treatment results with the aligner therapy.

**HSL 265-07**  
sterilisierbar / sterilizable

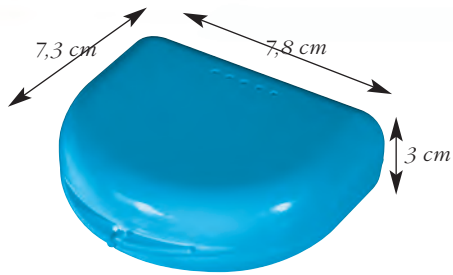


Hammacher **EasyLift** nach Dr. Drechsler  
**EasyLift** macht es Patienten besonders leicht, ihre Aligner zu entnehmen. Aufgrund besonderer Zahnmorphologie oder entsprechender Anzahl und Form von geklebten Attachments ist dies ohne Hilfsmittel oft schwierig. Der grazile, abgerundete Haken des EasyLift lässt sich bequem am Rand des Aligners so platzieren, dass eine sichere Entfernung immer möglich ist. EasyLift – mit seinem hochwertigen Stahlgriff – ist gleichzeitig so handlich, dass er sich diskret auch in der Aligner Box mitführen lässt.

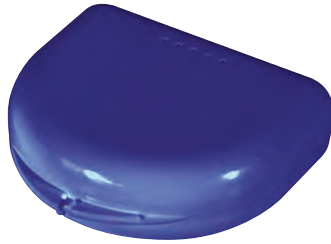
Hammacher **EasyLift** according to Dr. Drechsler  
**EasyLift** makes it particularly easy for patients to take out their aligner. Because of special dental morphology or due to appropriate numbers and shapes of glued attachments this is often difficult without help. The delicate rounded hook of the EasyLift can be placed comfortably at the edge of the aligner so that a safe distance is always possible. EasyLift – with its high-quality steel handle – is at the same time very handy so that it can be taken discreetly in the aligner box.

## Instrumente für die unsichtbare Schienentherapie Instruments for the invisible splint therapy

7



**HSM 510-00**  
7,8 x 7,3 x 3 cm  
Kleine Aufbewahrungsbox mit Lüftungslöchern, hellblau  
Small retainer box with ventilation holes, light blue



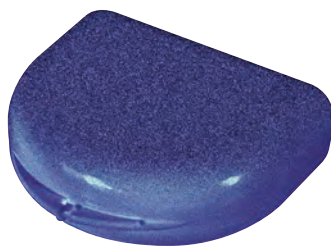
**HSM 511-00**  
7,8 x 7,3 x 3 cm  
Kleine Aufbewahrungsbox mit Lüftungslöchern, dunkelblau  
Small retainer box with ventilation holes, dark blue



**HSM 512-00**  
7,8 x 7,3 x 3 cm  
Kleine Aufbewahrungsbox mit Lüftungslöchern, weiß  
Small retainer box with ventilation holes, white



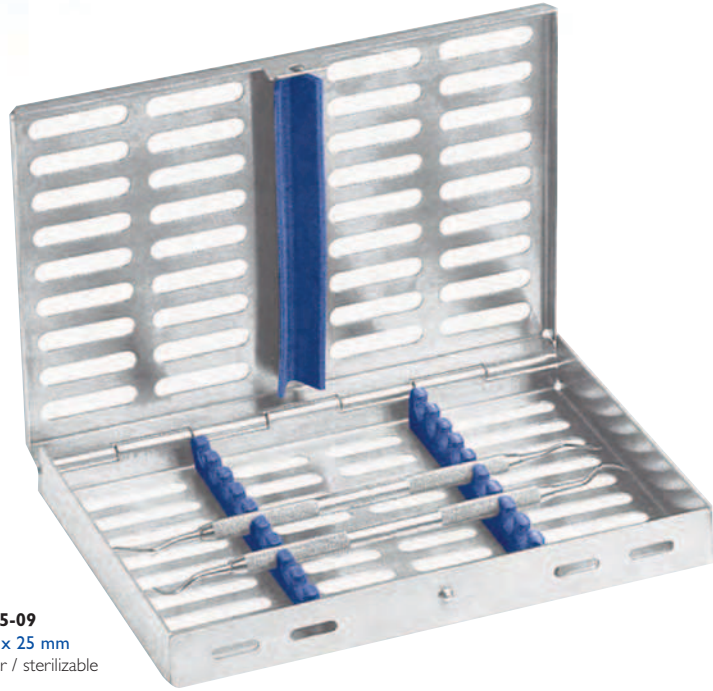
**HSM 513-00**  
7,8 x 7,3 x 3 cm  
Kleine Aufbewahrungsbox in Glitzerfarben, Silber  
Small retainer box in glitter colours, silver



**HSM 514-00**  
7,8 x 7,3 x 3 cm  
Kleine Aufbewahrungsbox in Glitzerfarben, blau  
Small retainer box in glitter colours, blue



## Sterilisationskassetten Sterilization cassettes



**HWM 105-09**  
180 x 140 x 25 mm  
sterilisierbar / sterilizable

### Instrumentenhalterung

rostfreier Stahl und Silikon – für 10 Instrumente – kann mit jeder bekannten Desinfektionslösung verwendet werden – beständig gegen alle Sterilisations- und Reinigungsprozesse

### Instrument holder

stainless steel and silicone – for 10 instruments – can be used with any known disinfection solution – resistant to any sterilisation and cleaning process



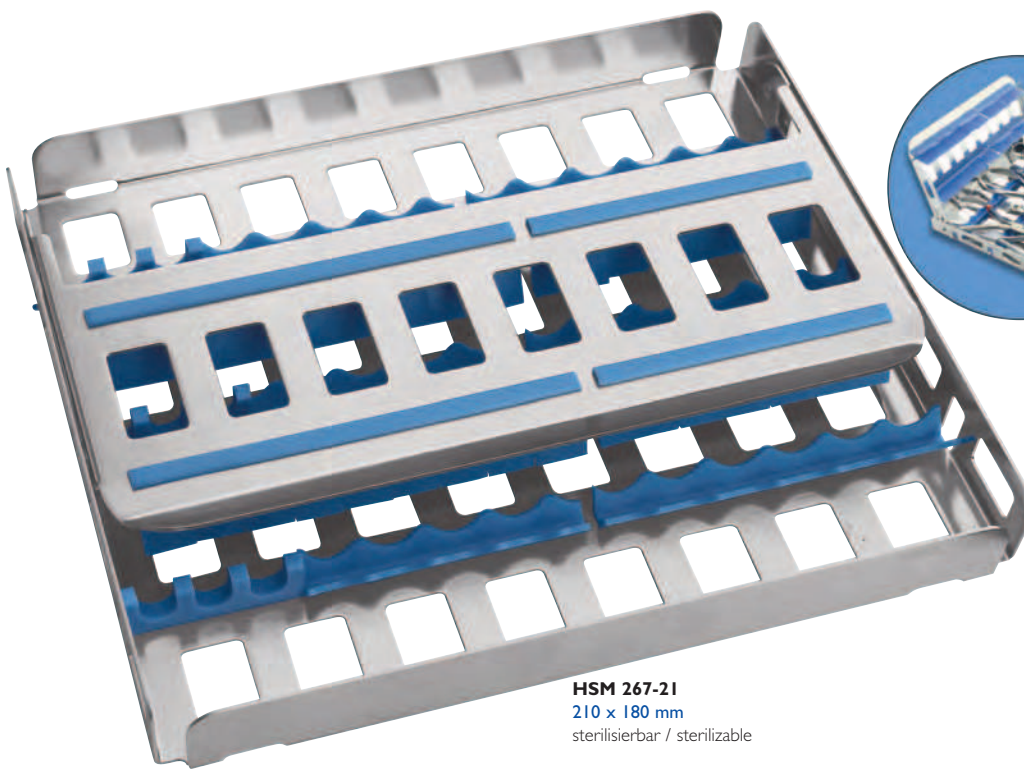
**HWM 106-22**  
280 x 184 x 28 mm  
sterilisierbar / sterilizable

### Instrumentenhalterung

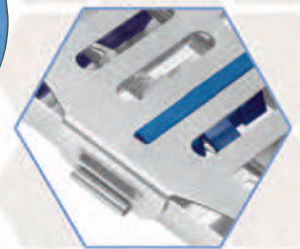
rostfreier Stahl und Silikon – für 22 Instrumente – kann mit jeder bekannten Desinfektionslösung verwendet werden

### Instrument holder

stainless steel and silicone – for 22 instruments – can be used with any known disinfection solution



**HSM 267-21**  
210 x 180 mm  
sterilisierbar / sterilizable



Solingen

## EASY-TRAY

✓ **EASY-TRAY** hat einen Verriegelungsarm anstelle eines losen Clips. Der Arm ist klappbar und schwingt nach oben und über die Instrumente, so dass Sie kompletten Zugriff auf Ihre Instrumente haben. Nach dem Gebrauch schwenken Sie den Arm nach hinten und verriegeln ihn, damit Ihre Instrumente sicher liegen und Ihr Personal geschützt ist, während Sie es erneut für die nächste Anwendung aufbereiten.

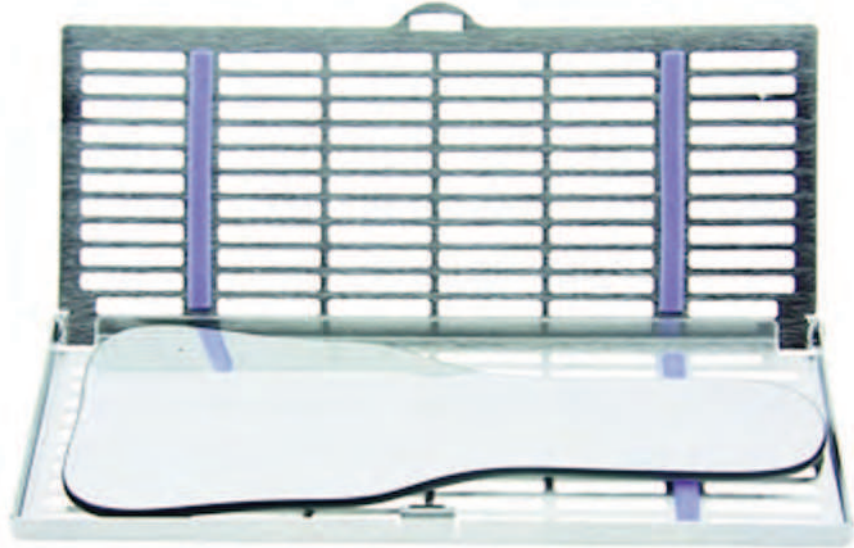
Hergestellt aus hochwertigem Edelstahl und Silikon erhält das **Easy-Tray** durch das Elektropolieren eine glänzende, glatte und leicht zu reinigende Oberfläche. **EASY-TRAY** ist für den Einsatz in Ultraschallbädern und Desinfektionsgeräten mit allen bekannten Lösungen und Autoklaven bis 134°C konzipiert.

✓ **EASY-TRAY** has a locking arm rather than a loose clip. The arm is hinged and swings up and over the instruments, giving you full and easy access to your instruments. Once used, swing the arm back thus locking it in place, keeping your instruments safe and your staff protected whilst processing for readiness again.

Manufactured from a high quality stainless steel and silicone the **Easy-Tray** is getting by electro-polishing a bright, shiny, smooth and easy to clean surface. **EASY-TRAY** is designed for the use in ultrasonic baths and washer disinfectors with all known solutions and autoclaves to 134°C.

## Sterilisationskassetten Sterilization cassettes

### Sterilisationskassette speziell für Glasspiegel Sterilization cassette especially for glass mirrors



**HSM 114-18**  
18,6 x 8,5 x 1,3 cm

#### Vorteile:

- ✓ Die inneren Silikonstreifen üben keinen Druck auf die Spiegel aus, was ein vollständiges Eindringen der Wasch- und Desinfektionslösungen ermöglicht.
- ✓ Diese Kassetten sind aus hochwertigen Materialien gefertigt (Edelstahl und Silikon).
- ✓ Diese Kassetten wurden für die Verwendung mit allen Desinfektions- und Reinigungslösungen sowie in Ultraschallbädern oder Reinigungs- und Desinfektionsgeräten entwickelt.
- ✓ Autoklavierbar bis 134 ° C
- ✓ Da sie sehr dünn sind (1,3 cm), nehmen diese Kassetten bei jedem Reinigungsprozess sehr wenig Platz.

#### Advantages:

- ✓ The internal silicone strips put no pressure on the mirrors which allow complete penetration by the washing and disinfection solutions.
- ✓ These cassettes are made of high performance materials (stainless steel and silicone).
- ✓ These cassettes have been designed for use with all disinfection and cleaning solutions such as ultrasonic baths or washer disinfectors.
- ✓ Autoclavable up to 134°C
- ✓ Because they are very thin (1,3cm) these cassettes take up very little room in any process.

## Multifunktionstray

Dieses Multifunktionstray wurde als Normtrayeinsatz konzipiert, der aus zwei übereinander liegenden Instrumentenablagegabeln besteht. Der Normtrayeinsatz kann als Waschtray im Thermodesinfektor verwendet werden und ist autoklavierbar. Die Kunststoffausführung des Trays schützt die graziilen Instrumentenspitzen vor Beschädigungen. Die Instrumente liegen frei in Fixiermulden, was ein optimales Reinigungsergebnis garantiert. Auf Silikonleisten wird bei diesen Trays bewusst verzichtet.

Zur sicheren Fixierung und Aufbewahrung von Instrumenten bei der täglichen Arbeit, sowie für eine schonende maschinelle Reinigung, Desinfektion und Sterilisation. In 3 Farben und 3 Größen erhältlich

- ✓ passen in Aluminium- und Edelstahl-Normtrays
- ✓ geeignet für Instrumente bis zu 172,5 mm Gesamtlänge
- ✓ Schutz vor Schnitt- und Stichverletzungen
- ✓ Formstabil
- ✓ durch die große Perforation / Öffnungen wird eine gute Wasserstrahldurchlässigkeit ermöglicht (nahezu ohne Spülschatten)
- ✓ hochwertiger Kunststoff speziell für medizinische Zwecke
- ✓ Schutz und Ordnung des Instrumentariums
- ✓ die diagonal angeordneten Maschen erleichtern die Identifikation der innenliegenden, parallel angeordneten Instrumente
- ✓ einfaches und komfortables Handling
- ✓ farblich kodierbar für den jeweiligen Praxiseinsatz

## Multifunctional tray

This multifunctional tray was designed as a normtray insert, consisting of two instrument supports placed one above the other. The normtray insert can be used as a washtray in the thermal disinfectant and is autoclavable. The plastic version of the tray protects the delicate instrument tips from damage. The instruments lie absolutely free which guarantees an optimal cleaning result. Silicone strips are deliberately omitted in these trays.

For secure fixation and storage of instruments during daily work as well as for gentle mechanical cleaning, disinfection and sterilization. Available in 3 colours and 3 sizes

- ✓ fit in aluminum and stainless steel normtrays
- ✓ suitable for instruments up to 172,5 mm overall length
- ✓ protection against cuts and punctures
- ✓ form stable
- ✓ due to the large perforation / openings a good water-jet permeability is possible (almost without rinsing shadow)
- ✓ high quality plastic especially for medical purposes
- ✓ protection and organisation of the instruments
- ✓ the diagonally arranged meshes facilitate the identification of the parallel placed instruments
- ✓ simple and comfortable handling
- ✓ colour coded for the respective practical application

**HSM 240-01**  
blau / blue

**HSM 241-01**  
rot / red

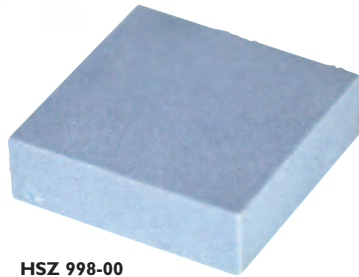
**HSM 242-01**  
gelb / yellow

### Tray, groß, inkl. 10 Silikonstopper

Außenmaß: 278 x 180 x 34 mm  
Innenmaß: 270 x 172 x 29 mm

### Tray, large, incl. 10 silicone stoppers

Outer dimension: 278 x 180 x 34 mm  
Inner dimension: 270 x 172 x 29 mm

**HSZ 998-00**

Kondenside- und Korrosionsradierer  
für alle matted Instrumente  
Condense and corrosion eraser for  
all matted instruments



**HSZ 997-12**  
12 ml

**HSS 001-00**  
2,8 x 19,0 mm

Spitzenschutz, Silikon, grün  
(1 VE = 100 Stück)  
Tip protection, silicone,  
green (1 unit = 100 pcs.)

**HSS 002-00**  
3,2 x 25,4 mm

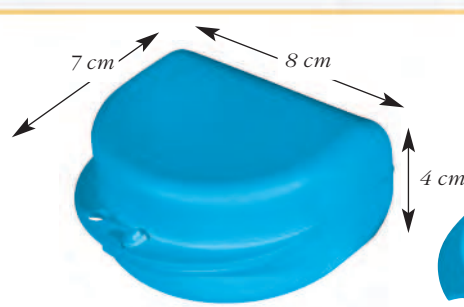
Spitzenschutz, Silikon, pink  
(1 VE = 100 Stück)  
Tip protection, silicone,  
pink (1 unit = 100 pcs.)

**HSS 003-00**  
5,0 x 25,0 mm

Spitzenschutz, Silikon, gelb  
(1 VE = 100 Stück)  
Tip protection, silicone,  
yellow (1 unit = 100 pcs.)

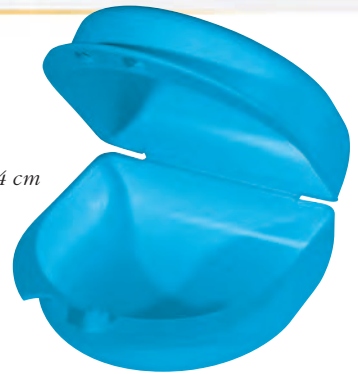
**HSS 004-00**  
2,0 x 9,0 x 25,0 mm

Spitzenschutz, Silikon,  
orange (1 VE = 100 Stück)  
Tip protection, silicone,  
orange (1 unit = 100 pcs.)

**HSM 500-00**

8 x 7 x 4 cm

Zahnsparbox mit Belüftung, hellblau  
Orthodontic box with ventilation, light blue

**HSM 501-00**

8 x 7 x 4 cm

Zahnsparbox mit Belüftung, dunkelblau  
Orthodontic box with ventilation, dark blue

**HSM 502-00**

8 x 7 x 4 cm

Zahnsparbox mit Belüftung, weiß  
Orthodontic box with ventilation, white

**HSM 503-00**

8 x 7 x 4 cm

Zahnsparbox in Glitzerfarben, Silber  
Orthodontic box in glitter colours, silver

**HSM 504-00**

8 x 7 x 4 cm

Zahnsparbox in Glitzerfarben, blau  
Orthodontic box in glitter colours, blue

**Ölstift**

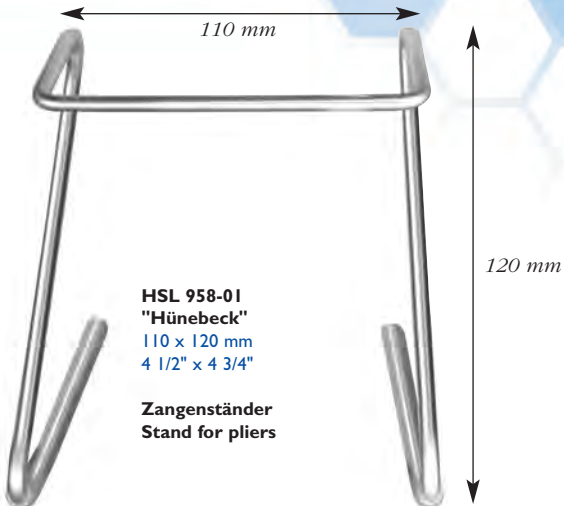
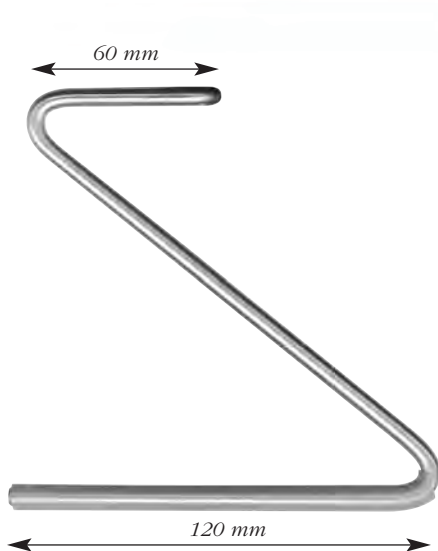
- ✓ synthetisches Pflegeöl
- ✓ dampfdurchlässig und hochtemperaturstabil bis 260° C
- ✓ geruchslos, transparent und silikonfrei
- ✓ hinterlässt keine braunen Verfärbungen auf den Instrumenten
- ✓ punktgenaue Dosierung durch das Sicherheits- / Anti-Tropf-Ventil

**Oil pen**

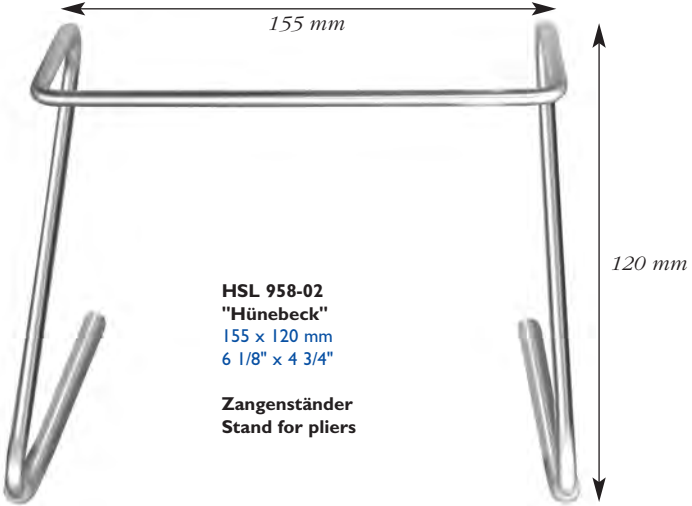
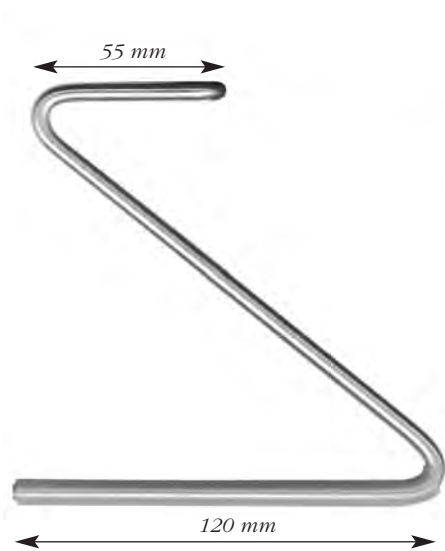
- ✓ synthetic maintenance oil
- ✓ vapour permeable and high temperature stability up to 260 ° C
- ✓ odourless, transparent and free of silicone
- ✓ does not leave any brown stains on the instruments
- ✓ precise dosage by the safety / anti-drip valve

## Zangenständer Stands for pliers

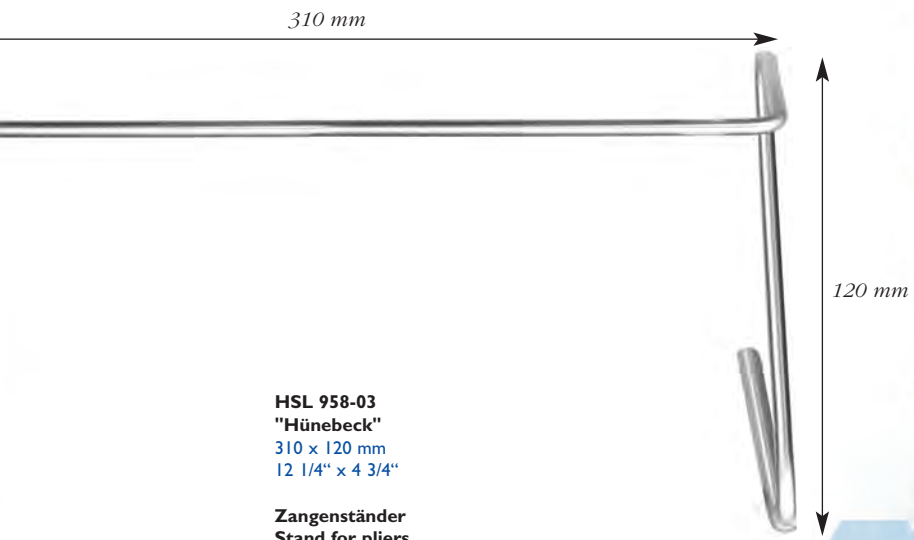
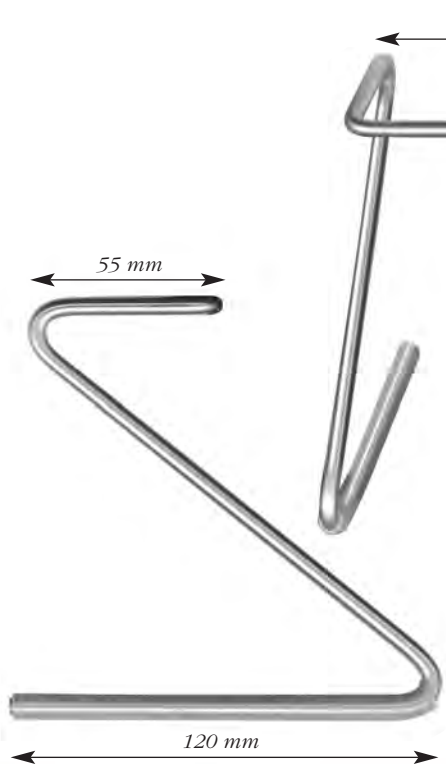
10



**HSL 958-01**  
"Hünebeck"  
110 x 120 mm  
4 1/2" x 4 3/4"  
**Zangenständer**  
Stand for pliers

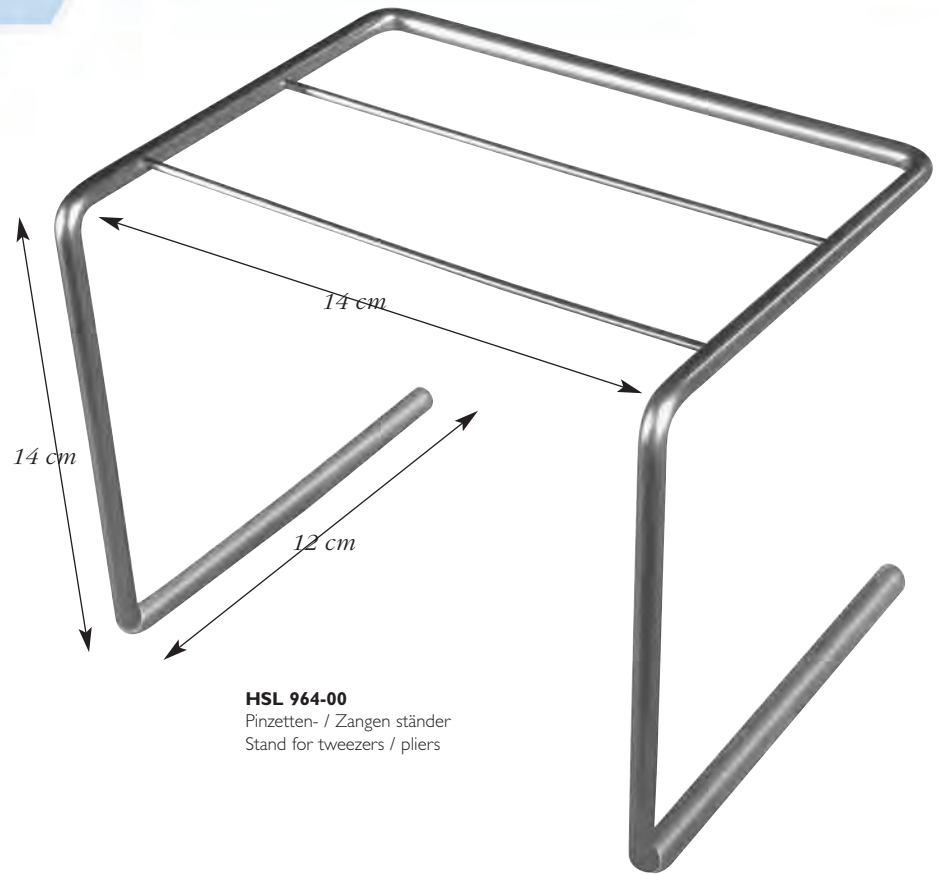


**HSL 958-02**  
"Hünebeck"  
155 x 120 mm  
6 1/8" x 4 3/4"  
**Zangenständer**  
Stand for pliers



**HSL 958-03**  
"Hünebeck"  
310 x 120 mm  
12 1/4" x 4 3/4"  
**Zangenständer**  
Stand for pliers

## Zangenständer Stands for pliers



**HSL 964-00**  
Pinzetten- / Zangen ständer  
Stand for tweezers / pliers



**HSL 3062-00**  
200x100x110 mm

Drahtspendebox, Kunststoff (24x)  
Wire dispenser box, plastic (24x)



**HSL 272-13**  
**Weingart**  
 130 mm / 5-1/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Drahtfaß- und Ligaturenzangen**  
 • Universalzange für harten Draht bis max. 0,5 mm / .020" Ø

**Wire seizing and ligature pliers**  
 • Universal pliers for hard wire until max. 0,5 mm / .020" Ø



**HSL 2720-13**  
**Weingart**  
 130 mm / 5-1/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Drahtfass- und Ligaturenzange**  
 Zum Halten von Drahtstärken rund, quadratisch  
 und rechteckig bis 0,56 mm x 0,70 mm /  
 .022" x .028"

**Wire seizing and ligature pliers**  
 Holds round, square and rectangular wires  
 up to 0,56 mm x 0,70 mm / .022" x .028"



**HSL 2723-13**  
**Tungsten Carbide Inserts (TC)**  
**Weingart**  
 135 mm / 5-3/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Drahtfass- und Ligaturenzange**  
 Zum Halten von Drahtstärken rund, quadratisch  
 und rechteckig bis 0,56 mm x 0,70 mm /  
 .022" x .028"

**Wire seizing and ligature pliers**  
 Holds round, square and rectangular wires  
 up to 0,56 mm x 0,70 mm / .022" x .028"



Solingen



**HSL 2724-13**  
**Weingart**  
 135 mm / 5-3/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Drahtfass- und Ligaturenzange**  
 Zum Halten von Drahtstärken rund, quadratisch und rechteckig bis max. 0,56 mm x 0,70 mm / .022" x .028"

**Wire seizing and ligature pliers**  
 For holding of wires round, square and rectangular until max. 0,56 mm x 0,71 mm / .022" x .028"



**HSL 2729-12**  
**Weingart**  
 125 mm

**Universalzange mit schmalen Arbeitsenden**  
 • für harten Draht bis max. 0,5 mm / .020" Ø

**Universal pliers with small working ends**  
 • for hard wire up to max. 0,5 mm / .020" Ø



**HSL 385-13**  
**Nice End**  
 140 mm / 5-1/2 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

- geeignet für Drahtquerschnitte bis max. 0,46 mm / .018"
- suitable for wire cross-sections until max. 0,46 mm / .018"



**HSL 3850-13**  
**Nice End Mini**  
 140 mm / 5-1/2 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

- geeignet für Drahtquerschnitte bis max. 0,4 mm / .016"
- suitable for wire cross-sections until max. 0,4 mm / .016"

## NICE-END

### Hammacher Nice-End-Zange nach Dr. Banach

Drahtbogenbiegezange (Cinch-Back-Pliers) geeignet für Drahtquerschnitte bis 0,4 mm / .016"

**Nice-End – die** Zange, um kleinquerschnittige hochelastische Drahtbögen umzubiegen. Bis vor kurzem noch unmöglich – biegt diese Zange auch dünnste hochelastische Bögen exakt rechtwinklig und verhindert so typische Irritationen der Wangenschleimhaut durch stechende Bogenenden und sichert gleichzeitig den Draht vor dem Durchrutschen.

### Hammacher Nice-End-Pliers according to Dr. Banach

Wire arches bending pliers (Cinch-Back-Pliers) suitable for cross sections of wire up to 0,4 mm / .016 "

**Nice-End – the** pliers to bend highly elastic wire arches with minimal cross section. Up to now impossible – these pliers now bend also thinnest highly elastic arches exactly perpendicular and prevents the typical irritations of the buccal mucosa by stinging arch ends and at the same time secures the wire from slipping through.



**HSL 344-00**  
sterilisierbar / sterilizable

**Nylonersatzspitze**  
für HSL 221-12 (1 Stück)  
**Replacement tip made of nylon**  
for HSL 221-12 (1 piece)

4 mm



**HSL 223-14**  
*no. 110*  
**How**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Band- und Ligaturenzange**  
gerieft

**Band pinching and ligature  
locking pliers** serrated

4 mm



**HSL 226-14**  
*no. 111*  
**How**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Band- und Ligaturenzange**  
gerieft

**Band pinching and ligature  
locking pliers** serrated



**HSL 221-12**  
**Hammacher / Oliver**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bandabnehmerzange**  
**Band removing pliers**



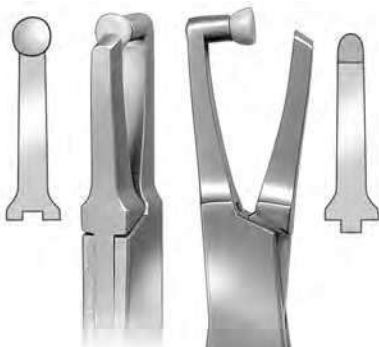
**HSL 2225-99**  
sterilisierbar / sterilizable

Gummi Ersatzkappe  
Rubber replacement tip



**HSL 336-99**  
sterilisierbar / sterilizable

Ersatzspitze (1 Stück)  
Replacement tip (1 piece)



**HSL 336-13**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bandabnehmerzange**  
**Band removing pliers**



**HSL 2221-14**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
**Oliver**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bandabnehmerzange lang**  
**Posterior Band Remover plier, long**

Solingen





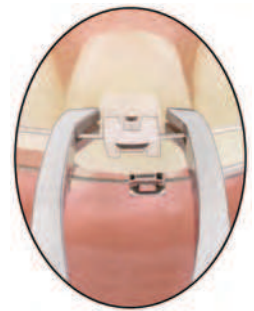
**HSL 2225-14**  
 130 mm / 5-1/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Bracketentfernungszange**  
**Bracket removing pliers**



**HSL 2226-14**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
 120 mm / 4-3/4 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Bracketentfernungszange**  
**Bracket removing pliers**



**HSL 2227-13**  
 130 mm / 5-1/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Bracketentfernungszange mit Kerbe**  
**Bracket removing pliers with notch**

- speziell für Keramik- und Kunststoffbrackets
- especially for brackets from ceramic and plastic

- ✓ besonders empfehlenswert für alle NiTi- und Thermobögen
- ✓ particularly recommended for all NiTi and thermal arches



**HSL 411-11**  
**Aderer**  
115 mm / 4-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Klammerbiegeezange**  
• für Drähte der Stärken 0,36 mm /  
.014" und 0,4 mm / .016" Ø

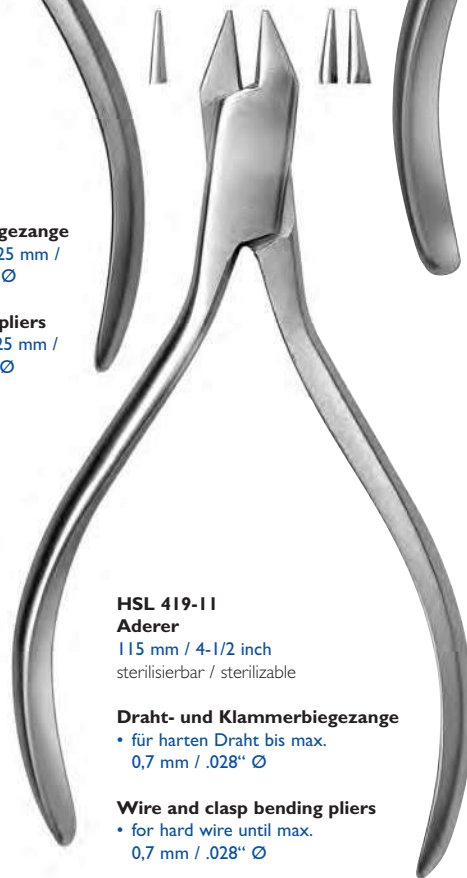
**Wire and clasp bending pliers**  
• for wire of thicknesses 0,36 mm /  
.014" and 0,4 mm / .016" Ø



**HSL 412-11**  
**Aderer**  
115 mm / 4-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Klammerbiegeezange**  
• für Drähte der Stärken 0,25 mm /  
.010" und 0,3 mm / .012" Ø

**Wire and clasp bending pliers**  
• for wire of thicknesses 0,25 mm /  
.010" and 0,3 mm / .012" Ø



**HSL 419-11**  
**Aderer**  
115 mm / 4-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Klammerbiegeezange**  
• für harten Draht bis max.  
0,7 mm / .028" Ø

**Wire and clasp bending pliers**  
• for hard wire until max.  
0,7 mm / .028" Ø



**HSL 425-12**  
**Aderer**  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Klammerbiegeezange**  
• für harten Draht bis max.  
1,1 mm / .043" Ø

**Wire and clasp bending pliers**  
• for hard wire until max.  
1,1 mm / .043" Ø

### HSL 4192-12

Satz bestehend aus 2 Zangen HSL 4192-13 A und HSL 4192-13 B.  
Die Zangen können auch einzeln bestellt werden.  
Set consisting of 2 pliers HSL 4192-13 A and HSL 4192-13 B.  
The pliers can also be ordered individually.



**HSL 4192-12 A**  
**Hammacher/Aderer**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Klammerbiegezauge, 90° gewinkelt**  
Für harten Draht bis 0,9 mm / .035" Ø max.

**Wire and clasp bending pliers, 90° angled**  
For hard wire until 0,9 mm / .035" Ø max.

**HSL 4192-12 B**  
**Hammacher/Aderer**  
120 mm / 4 3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable



**HSL 359-13**  
**Adams mod.**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Drahtbiegezauge**

- mit zwei Rillen vorne an der Spitze – mit zusätzlicher Rille zum Nachfassen
- speziell für Dreiecksklammern, Adamsklammern und Protrusionsfedern
- für harten Draht bis max. 0,9 mm / .035" Ø

**Wire bending pliers**

- with two grooves in front of the tip – with additional comfort groove for intrusion
- especially for triangular clasps, Adams clasps and springs of the protrusion
- for hard wire until max. 0,9 mm / .035" Ø



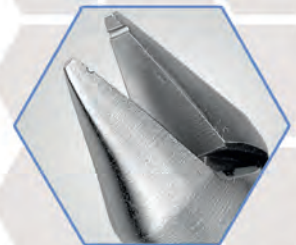
**HSL 369-13**  
**Adams modif.**  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Drahtbiegezauge**

- mit einer Rille vorne an der Spitze
- speziell für Dreiecksklammern, Adamsklammern und Protrusionsfedern
- für harten Draht bis max. 0,9 mm / .035"

**Wire bending pliers**

- with one groove in front of the tip
- especially for triangular clasps, Adams clasps and springs of the protrusion
- for hard wire until max. 0,9 mm / .035"



**Solingen**

●	○
0,71 mm	0,71 mm
.028"	.028"



**HSL 388-13**  
**Jarabak**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Bügelbiegezange**  
• für harten Draht bis max.  
0,5 mm / .020" Ø

**Wire and bar bending pliers**  
• for hard wire until max.  
0,5 mm / .020" Ø



**HSL 388-14**  
**Jarabak**  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Bogenbiegezange (Light Wire)**

Feine Riefen auf dem geraden Maulteil und drei Präzisionsrillen, erlauben akkurates Biegen und Schließen von Ösen mit sicherem Halt. Besonders zu empfehlen bei der Verwendung von Light Wire Drähten. **Drahtstärken rund, quadratisch und rechteckig bis zu 0,5 mm / .020".**

**Light wire bending pliers**

Fine serrations on square beak and three precision grooves allow accurate bending & closing of loops with a secure grip. Especially good when used on light wire sizes.

**Bends round, square and rectangular wires up to 0,5 mm / .020".**



**HSL 364-13**  
**Jarinda**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Bügelbiegezange**

- universell einsetzbar; ermöglicht ein leichtes und bequemes Arbeiten im Labor
- für alle handelsüblichen KFO-Drähte bis max. 0,8 mm / .031" (hart und federhart)

**Wire and bar bending pliers**

- universally applicable, allows easy and comfortable working in the laboratory
- for all commercially available orthodontic wires until max. 0,8 mm / .031" (hard and spring hard)



**HSL 401-13**  
*no. 139*  
**Angle / Bird Beak**  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Bogenbiegeezange**  
für harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Sling, clasps and wire bending pliers**  
for hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.

**HSL 403-12**  
**Angle modif.**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Bogenbiegeezange**  
für harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Sling, clasps and wire bending pliers**  
for hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.

**HSL 404-13**  
**Adams**  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Bogenbiegeezange**  
für harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Sling, clasps and wire bending pliers**  
for hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.

● 0,71 mm  
.028"

■ 0,89 mm  
.035"

● 0,89 mm  
.035"

■ 0,89 mm  
.035"



**HSL 4011-13**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
**Angle / Bird Beak**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

#### Drahtbiegezange

Ideal für alle Arten des Drahtbiegens in der Labortechnik.  
Kurze, starke Maulteile - rund auf Vierkant.  
Für Drahtstärken rund, quadratisch und rechteckig 0,76 mm / .030".

#### Wire bending pliers

Excellent for all types of wire bending in the laboratory.  
Stubby beaks - round on square.  
Bends round, rectangular and square wires up to 0,76 mm / .030".



**HSL 4015-13**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
**Angle / Bird Beak**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

#### Angle Typ mit Rillen

Die rutschfesten Rillen auf dem quadratischen Maulteil bieten Ihnen maximale Kontrolle über den Draht. Mit dieser Zangen üben Sie keinen Druck auf den Draht aus, sondern halten und fixieren diesen mit den Maulenden. Die ganze Seite des Maulteils ist mit Rillen versehen und die Zange daher ideal für das Biegen von Halteklammern und rutschanfälligen Drähten.  
Zum Biegen von runden, quadratischen und rechteckigen Drähten bis max. 0,76 mm / .030".

#### Bird beak / serrated

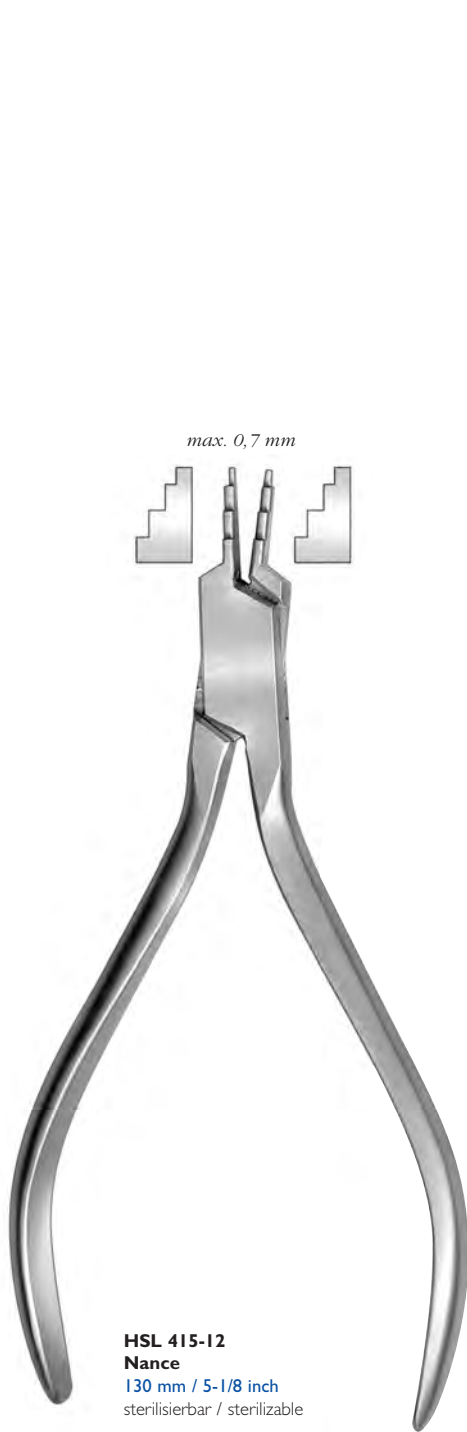
The non-slip grooves on the square jaw part offer you maximum control over the wire. With these pliers you do not put pressure on the wire, but hold and fix it with the jaw ends. The entire side of the jaws is serrated and therefore these pliers are ideal for the bending of retaining clasps and wires which have the tendency to slip.  
For bending of round, square and rectangular wire up to max. 0,76 mm / .030".



**HSL 406-14**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
**Adams modif.**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Bogenbiegezange**  
für harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Sling, clasps and wire bending pliers**  
for hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.



**HSL 415-12**  
**Nance**  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Schlaufenbiegezaugen**  
für harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.  
**Closing loop pliers**  
for hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.



**HSL 417-13**  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Loop-Biegezaugen**  
für harten Draht bis max.  
0,6 mm / .024" Ø

**Closing loop pliers**  
for hard wire until max.  
0,6 mm / .024" Ø



**HSL 372-13**  
**Young**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Schlaufenbiegezaugen**  
für harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Loop bending pliers**  
for hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.



Solingen



**HSL 4242-13**  
Tungsten Carbide Inserts (TC)  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Stufenzange**

- automatisches Biegen von 0,5 mm Stufen
- für runden, quadratischen und rechteckigen Draht bis max. 0,53 x 0,64 mm / .021 x .025"

**Step pliers**

- automatic bending of 0,5 mm steps
- for round, square and rectangular wire until max. 0,53 x 0,64 mm / .021 x .025"

**HSL 4243-13**  
Tungsten Carbide Inserts (TC)  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Stufenzange**

- automatisches Biegen von 0,75 mm Stufen
- für runden, quadratischen und rechteckigen Draht bis max. 0,53 x 0,64 mm / .021 x .025"

**Step pliers**

- automatic bending of 0,75 mm steps
- for round, square and rectangular wire until max. 0,53 x 0,64 mm / .021 x .025"



**HSL 4240-13**  
Tungsten Carbide Inserts (TC)  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**V-Stopp-Zange**

- zum Platzieren eines 1 mm Stopps
- für runden, quadratischen und rechteckigen Draht bis max. 0,56 mm / .022"

**Stop pliers V-bend**

- for placing a 1 mm stop
- for round, square and rectangular wire until max. 0,56 mm / .022"

**HSL 4244-13**  
Tungsten Carbide Inserts (TC)  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Stufenzange**

- automatisches Biegen von 1,0 mm Stufen
- für runden, quadratischen und rechteckigen Draht bis max. 0,53 x 0,64 mm / .021 x .025"

**Step pliers**

- automatic bending of 1,0 mm steps
- for round, square and rectangular wire until max. 0,53 x 0,64 mm / .021 x .025"



**Solingen**



**HSL 4291-13**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**De La Rosa Bogenformzange mit Rillen**  
Präzisions-maschinierete Rillen messen  
0,41 mm, 0,46 mm und 0,56 mm  
.016", .018", und .022" .

**De La Rosa arch contouring pliers, grooved**  
Precision machined grooves measure  
0,41 mm, 0,46 mm and 0,56 mm  
.016", .018", and .022" .



**HSL 4292-13**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**De La Rosa Bogenformzange, glatt**  
Für die Konturbildung am Bogendraht an jeder beliebigen Stelle des Instruments.  
Drahtstärken rund, quadratisch und rechteckig bis 0,5 mm / .020" .

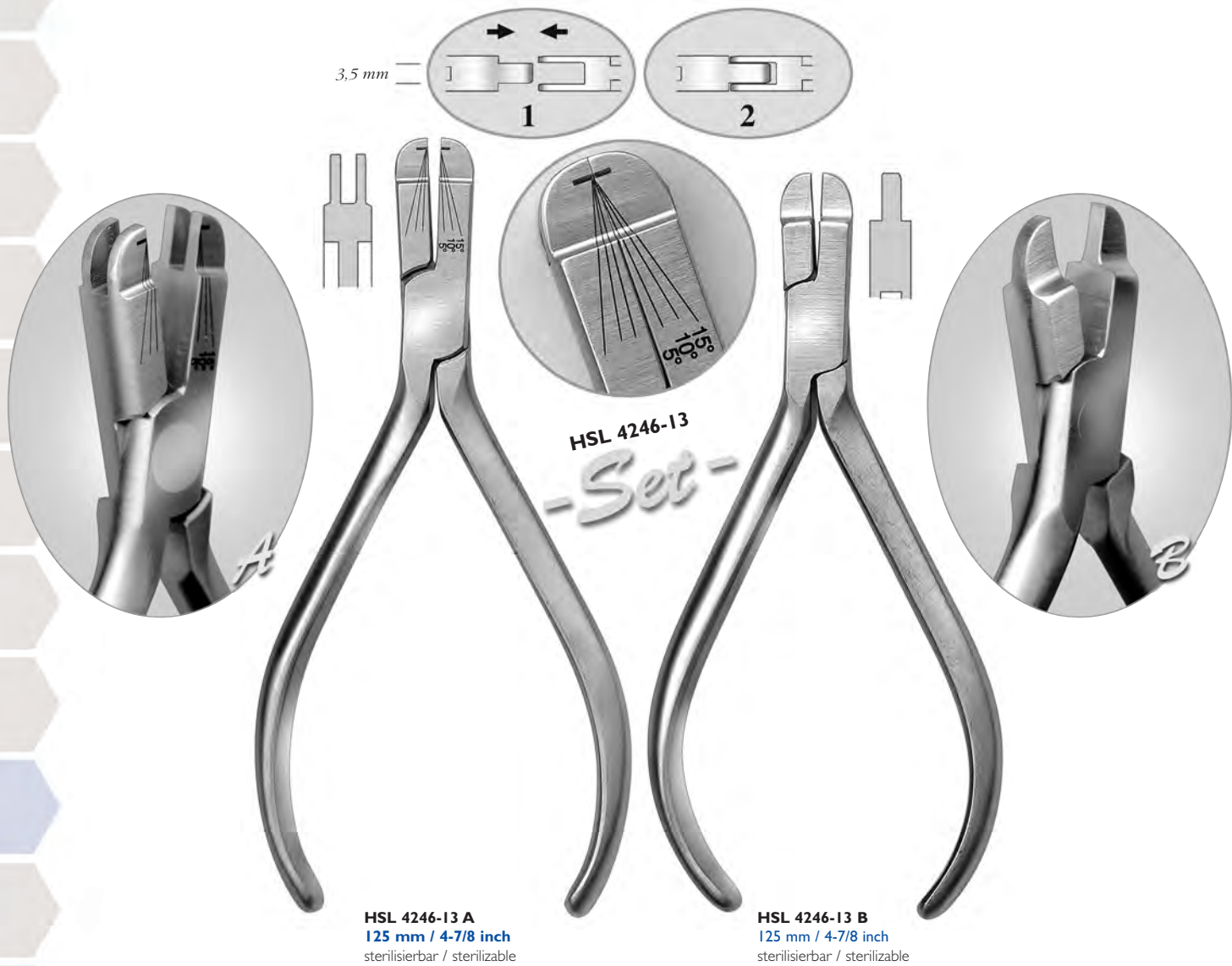
**De La Rosa arch contouring pliers, non-grooved**  
Non-grooved pliers allow contouring the archwire at any position on the instrument.  
Bends round, square and rectangular wires up to 0,5 mm / .020" .



**Solingen**

### HSL 4246-13

Satz bestehend aus 2 Zangen HSL 4246-13 A und HSL 4246-13 B.  
Die Zangen können auch einzeln bestellt werden.  
Set consisting of 2 pliers HSL 4246-13 A and HSL 4246-13 B.  
The pliers can also be ordered individually.



#### Einzelzahn-Torque-Set für UK-Front für 3,5 mm Bracketbreite

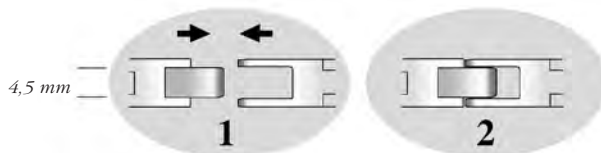
- Der Behandler kann den gewünschten Torque bei Herausnahme des Bogens direkt setzen, ohne den verbleibenden Draht zu verdrehen.
- Ein Umsetzen bzw. Debonding der Brackets ist nicht erforderlich.
- Ermöglicht ein zeitsparendes Arbeiten.
- Nur für Vierkantdrähte

#### Single tooth torque set for anterior mandibles for 3,5 mm bracket width

- The orthodontist can set the required torque directly during the removal of the arch without twisting the remaining wire.
- A displacement resp. debonding of the brackets is not necessary.
- Allows a time-saving work.
- Only for square wires

**HSL 4247-13**

Satz bestehend aus 2 Zangen HSL 4247-13 A und HSL 4247-13 B.  
Die Zangen können auch einzeln bestellt werden.  
Set consisting of 2 pliers HSL 4247-13 A and HSL 4247-13 B.  
The pliers can also be ordered individually.



**HSL 4247-13 B**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**HSL 4247-13 A**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Torqueformzangen Satz für 4,5mm Bracketbreite**

Für das akkurate Torquing von Bogendrähten, ohne den verbleibenden Draht zu verdrehen.  
Herkömmliche Torquing-Schlüssel in unterschiedlichen Größen werden nicht mehr benötigt.  
• für Vierkantdrähte bis max. 0,56 x 0,70 mm / .022 x .028"

**Torquing Plier Set for 4,5mm bracket width**

Torques archwires accurately without distortion to the remaining wire.  
No need for different sized torquing keys.  
• for square and rectangular wire until max. 0,56 x 0,70 mm / .022 x .028"



**NEU**

Alle Torque-Zangen jetzt mit  
**TORQUE INDICATOR**

- ✓ Mit dem seitlich links und rechts markierten **TORQUE INDICATOR** kann man den in den Drahtbögen angebrachten Torque-Wert von 0° bis 15° abschätzen.
- ✓ Der **TORQUE INDICATOR** erhöht die Präzision in der Praxis.

**NEW**

All torque pliers now with  
**TORQUE INDICATOR**

- ✓ With the left and right sides lasered **TORQUE INDICATOR** you can estimate the torque value of 0° to 15° marked in the wire arches.
- ✓ The **TORQUE INDICATOR** increases the precision in the practice.

**NEU**

Alle Torque-Zangen jetzt mit  
**TORQUE INDICATOR**

- ✓ Mit dem seitlich links und rechts markierten **TORQUE INDICATOR** kann man den in den Drahtbögen angebrachten Torque-Wert von 0° bis 15° abschätzen.

- ✓ Der **TORQUE INDICATOR** erhöht die Präzision in der Praxis.

**NEW**

All torque pliers now with  
**TORQUE INDICATOR**

- ✓ With the left and right sides lasered **TORQUE INDICATOR** you can estimate the torque value of 0° to 15° marked in the wire arches.

- ✓ The **TORQUE INDICATOR** increases the precision in the practice.

**HSL 445-13**

**Angle**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bogenbiegezange**  
für harten Draht bis 0,7 mm / .028"

**Arch forming pliers**  
for hard wire up to 0,7 mm / .028"

**HSL 446-12**

**Angle / Tweed**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bogenformzange / 2 Stufenzange**

Kürzeres Maul ermöglicht eine bessere Kontrolle und sicheren Griff.

Vorzüglich zum Arbeiten an Bogendraht.

**Drahtstärken rund, quadratisch und rechteckig**  
bis 0,56 mm x 0,7 mm / .020 x .028".

**Tweed arch pliers / 2 Step pliers**

Shorter jaws give better control and grip.  
Excellent for detailing an arch wire.

**Bends round, square and rectangular wires up**  
to 0,56 mm x 0,7 mm / .020 x .028".



**HSL 478-13**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

rostfrei, gerieft  
für Draht bis 0,7 mm / .028" max.

stainless, serrated  
for wire until 0,7 mm / .028" max.



**HSL 481-12**  
120 mm / 4 3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Flachspitzzängchen, schmal, gerieft**  
für harten Draht bis 0,5 mm / .020" Ø max.

**Flat nose pliers, pointed, narrow, serrated**  
for hard wire until 0,5 mm / .020" Ø max.



**HSL 483-13**  
130mm / 5 1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Flachzange mit Führungskerbe**  
gerieft  
für harten Draht bis 0,7 mm / .028" max.

**Flat nose pliers with guide notch,**  
serrated  
for hard wire until 0,7 mm / .028" max.



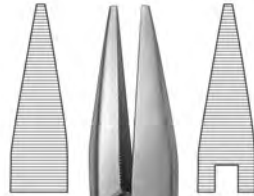
**HSL 487-14**  
140 mm / 5 5/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

Flachspitzzange, verjüngte Spitzen  
(**Delfinzange**), gerieft  
für Draht bis 0,7 mm / .028" max.

Flat-nose pliers, tapered tips  
(**Dolphin pliers**), serrated  
for wire until 0,7 mm / .028" max.



Solingen



**HSL 486-13**  
 130mm / 5 1/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Flachspitzzange, gerieft, schmaler**  
 für harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Flat nose pliers, serrated, more delicate**  
 for hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.

0,8 mm



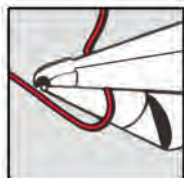
**HSL 380-13**  
**Schwarz**  
 130mm / 5 1/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Hohlkehl-Ösenformzange**  
 für harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Optical pliers**  
 for hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.



Biegen des Labialaußenbogens  
Bending of labial outer bows



Biegen der Labialschleife  
Shaping the labial loop



Biegen einer Frontalfeder  
Bending an anterior spring



Retention der Drahtenden  
Retention of wire ends



Draht abmessen und trennen  
Measuring and cutting of wire  
to length



U-Bügel-Draht in Bohrung  
festklemmen und abwinkeln für  
rechten und linken Schenkel bei  
leicht geöffneter Zange  
Bending U-shaped body wire



Schleufe des U-Bügels ziehen  
Pulling an U-loop

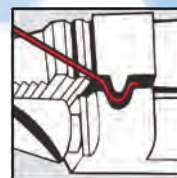
KALTHOFF



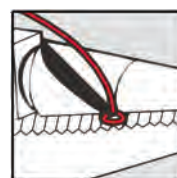
HSL 371-16

Die Universal-Drahtbiege- und Schneidzange  
für Dental-Labortechnik der Kieferorthopädie.  
The universal wire bending plier and cutter  
for the dental-technician side of the orthodontic clinic.

**Arbeitsende brüniert, Griffe mit blauer rutsch-  
scharmer kadmiumfreier Kunststoffbeschichtung.  
Working tip black oxidized, handles with blue  
low-slip and cadmiumfree plastic coating.**



Formen der Adamsklammern  
Forming an "Adams" clamp



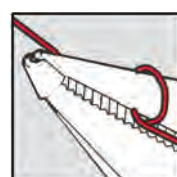
Verengen der Füßchen der  
Adams-Klammer und Abwinkeln des Drahtes  
Reducing of toothed projection of Adams-clamp



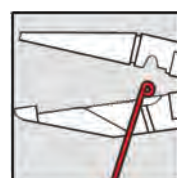
Abbiegen des Adams-Klammerfußes und  
Abwinkeln des Drahtes  
Bending an angle of Adams-clamp-tooth



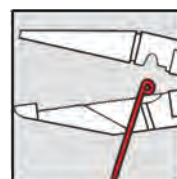
Biegen kleiner Ösen in  
Kehlbiegeform und Fingerfederchen  
Bending small eyelets



Winden der Jäckelspreize  
Bending of Jäckel spreading clamps



Biegen des Dreiecks  
Bending the triangle



Abwinkeln der Dreiecksklammer  
Bending the angle of triangle clamps



Solingen



**HSL 497-14**  
 140 mm / 5-1/2 inch  
 desinfizierbar / disinfectable

**Seitenschneider**, verchromt  
 • für harten Draht bis max. 1,2 mm / .047" Ø

**Side nipper**, chromium plated  
 • for hard wire until max. 1,2 mm / .047" Ø



**HSL 504-16**  
 165 mm / 6-1/2 inch  
 desinfizierbar / disinfectable

**Hebelseitenschneider**  
 • für harten Draht bis max. 1,2 mm / .047" Ø

**Double action side nipper**  
 • for hard wire until max. 1,2 mm / .047" Ø

**Alicates con filo oblicuo de fuerza doble**  
 • para alambres duros hasta max. 1,2 mm / .047" Ø

**Pinces coupantes diagonales à levier**  
 • pour les fils durs jusqu'à max. 1,2 mm / .047" Ø

**Tronchesino laterale con leva**  
 • per fili duri a max. 1,2 mm / .047" Ø



**HSL 431-15**  
**Waldsachs**  
150mm / 5 7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Universalzange**  
Biegt : harten Draht bis 1,0 mm / .039" Ø max.  
harten Profildraht bis 1,3 x 0,65 mm / .051" x .026" max.  
Schneidet: harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Universal pliers**  
Bends: hard wire up to 1,0 mm / .039" Ø max.  
hard profiled wires up to 1,3 x 0,65 mm / .051" x .026" max.  
Cuts: hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.

**verwendbar als:**  
1) Kramponzange  
2-3) Klammerbiegezange  
4) Bügelbiegezange  
5) Kneifzange

**to be used as:**  
1) Pin pliers  
2-3) Clasp bending pliers  
4) Bar bending pliers  
5) Cutting pliers



**HSL 433-15**  
155mm / 6 1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Universal-Kramponzange**  
Biegt: harten Draht bis 0,9 mm / .035" Ø max.  
Schneidet: harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Universal pin bending pliers**  
Bends: hard wire up to 0,9 mm / .035" Ø max.  
Cuts: hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.



**HSL 436-15**  
155mm / 6 1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Universal-Kramponzange**  
mit sehr graziilen Arbeitssenden  
Biegt: harten Draht bis 0,9 mm / .035" Ø max.  
Schneidet: harten Draht bis 0,7 mm / .028" Ø max.

**Universal pin bending pliers**  
with very delicate working ends  
Bends: hard wire up to 0,9 mm / .035" Ø max.  
Cuts: hard wire up to 0,7 mm / .028" Ø max.



**HSL 426-14**  
**Aderer**  
 140 mm / 5-1/2 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Draht- und Bügelbiegezange**  
 • für harten Draht bis max. 1,5 mm / .059" Ø

**Wire and bar bending pliers**  
 • for hard wire until max. 1,5 mm / .059" Ø



**HSL 428-21**  
**Malotky**  
 205 mm / 8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**für Gesichtsbögen geeignet**  
**suitable for face bows**

**Draht- und Bügelbiegezange**  
 • für harte Profildrähte bis max. 3,0 x 1,5 mm / .118 x .059"

**Wire and bar bending pliers**  
 • for hard profiled wire until max. 3,0 x 1,5 mm / .059"



**HSL 3315-14**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Distalschneider mit Drahtfangvorrichtung**

- für harten Draht von min. 0,46 mm / .018" bis max. 0,5 mm / .020" Ø
- für Stahldrähte von min. 0,4 x 0,4 mm / .016 x .016" bis max. 0,43 x 0,64 mm / .017 x .025"

**Distal end cutter with safety hold**

- for hard wire from min. 0,46 mm / .018" until max. 0,5 mm / .020" Ø
- for steel wire from min. 0,4 x 0,4 mm / .016 x .016" until max. 0,43 x 0,64 mm / .017 x .025"

CE



FLUSH CUT

**HSL 3316-14**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
150 mm / 5-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Distalschneider mit Drahtfangvorrichtung**

- schneidet die Drähte direkt hinter dem Röhrchen oder Bracket – der abgeschnittene Draht wird von der Auffangfeder gehalten
- min. Ø 0,36 mm / .014"
- max. Ø 0,43 mm / .017"

**Distal end cutter with safety hold**

- cuts the wire directly behind the tubes or brackets – the cut wire is being held by the safety hold
- min. Ø 0,36 mm / .014"
- max. Ø 0,43 mm / .017"

CE



**HSL 3309-11**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

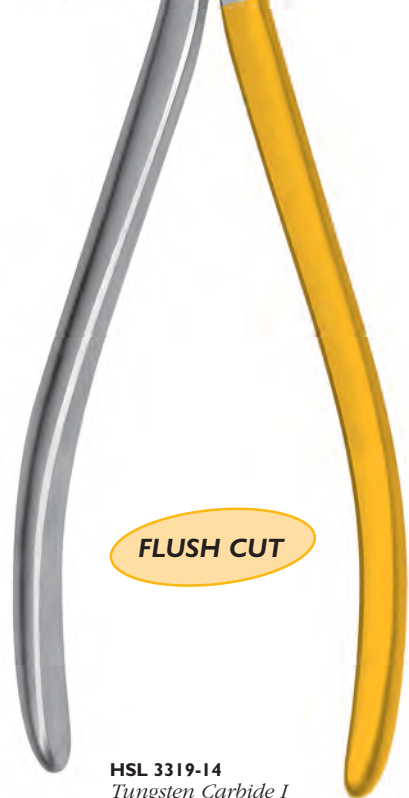
**Distalschneider mit Drahtfangvorrichtung, TC**

- min. Ø 0,31 mm / .012"
- max. Ø 0,64 mm / .035"

**Distal end cutter with safety hold, TC**

- min. Ø 0,31 mm / .012"
- max. Ø 0,64 mm / .035"

CE



**FLUSH CUT**

**HSL 3319-14**  
Tungsten Carbide Inserts (TC)  
150 mm / 5-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Distalschneider mit Drahtfangvorrichtung**

- schneidet die Drähte direkt hinter dem Röhrchen oder Bracket – der abgeschnittene Draht wird von der Auffangfeder gehalten
- min. Ø 0,43 mm / .017"
- max. Ø 0,48 mm / .019"

**Distal end cutter with safety hold**

- cuts the wire directly behind the tubes or brackets – the cut wire is being held by the safety hold
- min. Ø 0,43 mm / .017"
- max. Ø 0,48 mm / .019"

CE



**HSL 2830-12**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

- Ligaturschneider**
- durch die grazile Form können Drahtligaturen problemlos zwischen den Bracketflügeln getrennt werden
  - für Drahtligaturen von min. 0,25 mm / .010" bis max. 0,4 mm / .016" Ø

- Ligature cutter**
- the delicate form allows an easy separation of the wire ligatures between the bracket wings
  - for wire ligatures from min. 0,25 mm / .010" until max. 0,4 mm / .016" Ø

**HSL 2832-12**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

- Ligaturschneider**
- der kleine Kopf hat einen Winkel von 15 Grad für eine bessere Übersicht und einen einfachen Zugang
  - für Drahtligaturen von min. 0,25 mm / .010" bis max. 0,4 mm / .016" Ø

- Ligature cutter**
- the small size head is 15 degrees angled for a better visibility and easy access
  - for wire ligatures from min. 0,25 mm / .010" until max. 0,4 mm / .016" Ø

Solingen

### Cutting



## Solingen



**HSL 2831-13**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
 125 mm / 4-7/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturschneider**  
 für Drahtligaturen von min. 0,25 mm / .010"  
 bis max. 0,4 mm / .016" Ø und Elastics

**Ligature cutter**  
 • for wire ligatures from min. 0,25 mm / .010"  
 until max. 0,4 mm / .016" Ø and elastics

CE



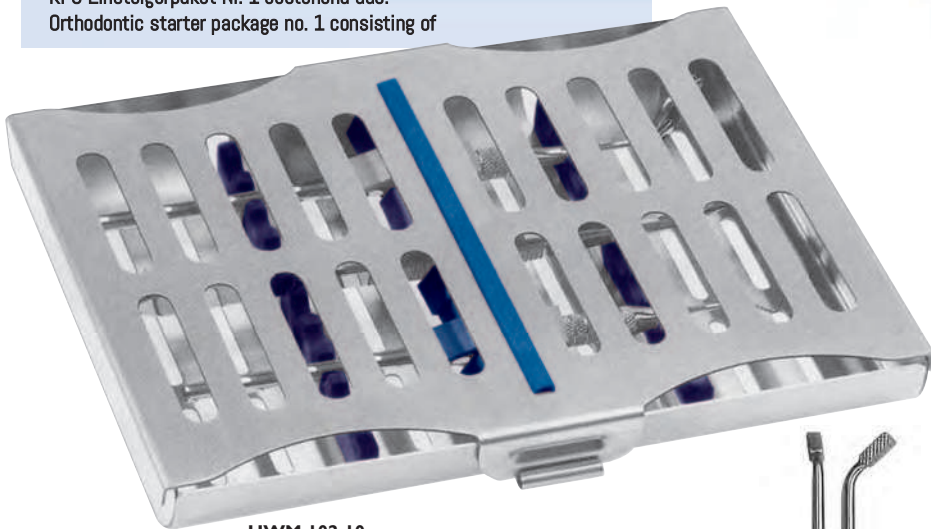
**HSL 2842-13**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
 130 mm / 5-1/8 inch  
 sterilisierbar / sterilizable

**Hartdrahtschneider**  
 • mit einem 15° Winkel  
 • erleichtert den intraoralen Zugang zum hinteren Bereich  
 • für harten Draht von min. 0,6 mm / .024"  
 bis max. 0,8 mm / .031" Ø

**Hard wire cutter**  
 • with a 15° angle  
 • for an easier intra-oral access to the posterior area  
 • for hard wire from min. 0,6 mm / .024"  
 until max. 0,8 mm / .031" Ø

CE

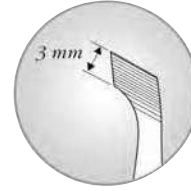
KFO Einsteigerpaket Nr. 1 bestehend aus:  
Orthodontic starter package no. 1 consisting of



**HWM 102-10**  
187 x 150 x 25 mm

**Instrumentenhalterung mit Abdeckung**  
rostfreier Stahl und Silikon – für 10 Instrumente – sterilisierbar

**Instrument holder with cover**  
stainless steel and silicone – for 10 instruments – sterilizable



**HSL 155-14**  
no. 300  
**Mershon**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bandandrücker**  
Band pusher



**HSL 336-13**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bandabnehmzange**  
Band removing pliers



**HSL 264-01**  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturenadapter**  
mit Bandandrücker

**Ligature tucker**  
with band pusher



**HSL 264-02**  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturenadapter**

**Ligature tucker**



**HSC 505-12**  
145 mm / 5-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Pinzette, selbsthaltend**  
Zum Setzen der Brackets. Hinteres Teil dient zum Angulieren von Edgewise Brackets.

**Bonded bracket placing tweezers**  
spring action. The joint serves for the angulation of edgewise-brackets.

## HSL 006-02

KFO Einsteigerpaket Nr. 2 bestehend aus:  
Orthodontic starter package no. 2 consisting of



◀ **HWM 106-22**  
280 x 184 x 28 mm

**Instrumentenhalterung**

rostfreier Stahl und Silikon – für 22 Instrumente – kann mit jeder bekannten Desinfektionslösung verwendet werden

**Instrument holder**

stainless steel and silicone – for 22 instruments – can be used with any known disinfection solution



**HWH 580-00**

**Instrument zum Entfernen von Kleberesten**  
Instrument for removing adhesive residue



**HSL 2724-13**  
**Weingart**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Drahtfass- und Ligaturenzange**  
Zum Halten von Drahtstärken rund, quadratisch und rechteckig bis max. 0,56 mm x 0,70 mm / .022" x .028"

**Wire seizing and ligature pliers**  
For holding of wires round, square and rectangular until max. 0,56 mm x 0,71 mm / .022" x .028"



**HSE 016-12**  
**Micro-Halsted**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sehr fein, gerade  
very delicate, straight



**HSD 005-14**  
**Mathieu-Kocher**  
140 mm / 5-1/2 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Feine Nadelhalter**  
zum Applizieren der Dentalastics

**Delicate needle holders**  
for ligating dentalastics

**Tips measure**

—●—	—■—
0,71 mm	0,89 mm
.028"	.035"



**HSL 4015-13**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
**Angle / Bird Beak**  
125 mm / 4-7/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Angle Typ mit Rillen**

Die rutschfesten Rillen auf dem quadratischen Maulteil bieten Ihnen maximale Kontrolle über den Draht. Mit dieser Zangen üben Sie keinen Druck auf den Draht aus, sondern halten und fixieren diesen mit den Maulenden. Die ganze Seite des Maulteils ist mit Rillen versehen und die Zange daher ideal für das Biegen von Halteklammern und rutschanfälligen Drähten.

**Zum Biegen von runden, quadratischen und rechteckigen Drähten bis max. 0,76 mm / .030".**

**Bird beak / serrated**

The non-slip grooves on the square jaw part offer you maximum control over the wire. With these pliers you do not put pressure on the wire, but hold and fix it with the jaw ends. The entire side of the jaws is serrated and therefore these pliers are ideal for the bending of retaining clasps and wires which have the tendency to slip.

**For bending of round, square and rectangular wire up to max. 0.76 mm / .030".**



**HSL 2842-13**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Hartdrahtschneider**

- mit einem 15° Winkel
- erleichtert den intraoralen Zugang zum hinteren Bereich
- für harten Draht von min. 0,6 mm / .024" bis max. 0,8 mm / .031" Ø

**Hard wire cutter**

- with a 15° angle
- for an easier intra-oral access to the posterior area
- for hard wire from min. 0.6 mm / .024" until max. 0.8 mm / .031" Ø



**HSL 3309-11**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Distalschneider mit Drahtfangvorrichtung, TC**

- min. Ø — 0,31 mm / .012"
- max. Ø — 0,64 mm / .025"

**Distal end cutter with safety hold, TC**

- min. Ø — 0,31 mm / .012"
- max. Ø — 0,64 mm / .025"



**HSL 264-02**  
sterilisierbar / sterilizable

**Ligaturenadapter**

**Ligature tucker**

## HSL 007-03

KFO Einsteigerpaket Nr. 3 bestehend aus:  
Orthodontic starter package no. 3 consisting of



**HWM 106-22**  
280 x 184 x 28 mm

**Instrumentenhalterung**

rostfreier Stahl und Silikon – für 22 Instrumente –  
kann mit jeder bekannten Desinfektionslösung  
verwendet werden

**Instrument holder**

stainless steel and silicone – for 22 instruments –  
can be used with any known disinfection solution



**HSL 336-13**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bandabnehmerzange**  
Band removing pliers



**HSL 2225-14**  
*no. d231*  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Bracketentfernungszange**  
Bracket removing pliers



**HSL 2724-13**  
**Weingart**  
135 mm / 5-3/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Drahtfass- und Ligaturenzange**

Zum Halten von Drahtstärken rund, quadratisch und  
rechteckig bis max. 0,56 mm x 0,70 mm / .022" x .028"

**Wire seizing and ligature pliers**

For holding of wires round, square and rectangular  
until max. 0,56 mm x 0,71 mm / .022" x .028"



**HWH 580-00**

**Instrument zum Entfernen von Kleberesten**  
**Instrument for removing adhesive residue**



**HSL 3309-11**  
120 mm / 4-3/4 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Distalschneider mit Drahtfangvorrichtung, TC**

- min. Ø – 0,31 mm / .012"
- max. Ø – 0,64 mm / .025"

**Distal end cutter with safety hold, TC**

- min. Ø – 0,31 mm / .012"
- max. Ø – 0,64 mm / .025"



**HSL 2842-13**  
*Tungsten Carbide Inserts (TC)*  
130 mm / 5-1/8 inch  
sterilisierbar / sterilizable

**Hartdrahtschneider**

- mit einem 15° Winkel
- erleichtert den intraoralen Zugang zum hinteren Bereich
- für harten Draht von min. 0,6 mm / .024" bis max. 0,8 mm / .031" Ø

**Hard wire cutter**

- with a 15° angle
- for an easier intra-oral access to the posterior area
- for hard wire from min. 0,6 mm / .024" until max. 0,8 mm / .031" Ø

**Solingen**



## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(727)345-47-04

**Беларусь** +(375)257-127-884

**Узбекистан** +998(71)205-18-59

**Киргизия** +996(312)96-26-47

эл.почта: [hqs@nt-rt.ru](mailto:hqs@nt-rt.ru) || сайт: <https://hammacher.nt-rt.ru/>