

Auteur ou collectivité : Zeiss, Carl

Auteur : Zeiss, Carl (1816-1888)

Titre : Mikro 423/V

Adresse : Jena (Allemagne) : [s.n.], 1937

Collation : 1 vol. (32 p.-1 f.) : ill. ; 21 cm

Cote : CNAM-MUSEE IS0.4-ZEI

Sujet(s) : Microscopes ; Optique -- Instruments

Note : Fonds Brieux ; Brochure d'origine ; Contient la liste des prix

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?M9987>



La reproduction de tout ou partie des documents pour un usage personnel ou d'enseignement est autorisée, à condition que la mention complète de la source (*Conservatoire national des arts et métiers, Conservatoire numérique http://cnum.cnam.fr*) soit indiquée clairement. Toutes les utilisations à d'autres fins, notamment commerciales, sont soumises à autorisation, et/ou au règlement d'un droit de reproduction.

You may make digital or hard copies of this document for personal or classroom use, as long as the copies indicate *Conservatoire national des arts et métiers, Conservatoire numérique http://cnum.cnam.fr*. You may assemble and distribute links that point to other CNUM documents. Please do not republish these PDFs, or post them on other servers, or redistribute them to lists, without first getting explicit permission from CNUM.

ZEISS



CARL ZEISS
JENA

Mikro 423/V fr.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous tenons les clichés de cette brochure en grandeur normale — dans certains cas même à échelle réduite — à la disposition des personnes désirant les insérer dans des publications scientifiques.



La reproduction des figures ou du texte sans notre autorisation est interdite.



Les instruments ne sont pas dans tous leurs détails conformes aux figures.

+37/2 2

CARTES FEINTES JENA



Prix-Courant

MIKRO 423/V

15. 7. 37 C. 10.50

| Indices | Frs | Indices | Frs | Indices | Frs |
|---------|--------|---------|-------|---------|--------|
| 1 | 22.350 | 29 | 4.850 | 55 | 3.315 |
| | | 30 | 195 | 56 | 390 |
| 2 | 6.550 | 31 | 415 | 57 | 415 |
| 3 | 700 | 32 | 235 | 58 | 235 |
| 4 | 415 | 33 | 495 | 59 | 495 |
| 5 | 845 | 34 | 495 | | |
| 6 | 1.260 | 35 | 910 | 60 | 910 |
| 7 | 1.640 | 36 | 80 | 61 | 80 |
| 8 | 2.250 | 37 | 80 | 62 | 80 |
| 9 | 195 | 38 | 285 | 63 | 80 |
| 10 | 195 | 39 | 8.040 | 64 | 6.000 |
| 11 | 285 | | | | |
| 12 | 285 | 40 | 9.245 | | |
| 13 | 14.620 | 41 | 2.000 | 65 | 6.995 |
| | | 42 | 150 | 66 | 2.000 |
| 14 | 15.835 | | | 67 | 160 |
| 15 | 2.000 | | | | |
| 16 | 675 | 43 | 6.005 | | |
| | | 44 | 690 | | |
| 17 | 6.305 | 45 | 415 | 68 | 6.995 |
| 18 | 700 | 46 | 235 | 69 | 195 |
| 19 | 415 | 47 | 495 | 70 | 260 |
| 20 | 845 | 48 | 910 | 71 | 470 |
| 21 | 1.260 | 49 | 160 | 72 | 495 |
| 22 | 1.640 | 50 | 160 | 73 | 1.025 |
| 23 | 2.250 | | | | |
| 24 | 195 | 51 | 9.070 | 74 | 1.520 |
| 25 | 195 | | | 75 | 160 |
| 26 | 285 | 52 | 8.060 | 76 | 160 |
| 27 | 285 | 53 | 310 | 77 | 570 |
| 28 | 14.375 | 54 | 700 | 78 | 11.850 |

MIKRO 423/Va Fr. C. 10.50

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

| Indices | Frs | Indices | Frs | Indices | Frs |
|---------|--------|---------|-------|---------|-------|
| 79 | 3.850 | 116 | 1.845 | 155 | 990 |
| 80 | 195 | 117 | 390 | 156 | 235 |
| 81 | 260 | 118 | 260 | 157 | 455 |
| 82 | 235 | 119 | 235 | 158 | 65 |
| 83 | 495 | 120 | 495 | 159 | 65 |
| | | 121 | 910 | | |
| 84 | 910 | 122 | 80 | 160 | 1.810 |
| 85 | 80 | 123 | 80 | | |
| 86 | 80 | 124 | 4.295 | 161 | 1.810 |
| 87 | 6.105 | 125 | 390 | 162 | 235 |
| 88 | 5.705 | 126 | 2.195 | | |
| 89 | 1.065 | 127 | 160 | 163 | 1.860 |
| | | | | 164 | 440 |
| | | | | 165 | 440 |
| | | | | 166 | 520 |
| 90 | 3.250 | 128 | 1.560 | 167 | 365 |
| 91 | 690 | 129 | 170 | 168 | 390 |
| 92 | 260 | 130 | 235 | | |
| 93 | 160 | 131 | 495 | 169 | 4.015 |
| 94 | 235 | 132 | 80 | | |
| 95 | 495 | 133 | 80 | | |
| | | 134 | 2.620 | 170 | 3.680 |
| 96 | 1.520 | 135 | 2.680 | 171 | 365 |
| 97 | 80 | | | 172 | 390 |
| 98 | 215 | | | 173 | 260 |
| 99 | 80 | | | 174 | 365 |
| 100 | 285 | 136 | 1.640 | 175 | 5.060 |
| 101 | 160 | 137 | 325 | | |
| 102 | 7.430 | 138 | 235 | 176 | 3.925 |
| | | 139 | 235 | | |
| | | 140 | 455 | | |
| 103 | 6.210 | 141 | 780 | | |
| | | 142 | 65 | 177 | 4.940 |
| | | 143 | 65 | | |
| | | 144 | 1.800 | 178 | 365 |
| 104 | 3.365 | 145 | 3.525 | 179 | 390 |
| 105 | 390 | | | 180 | 390 |
| 106 | 260 | | | 181 | 470 |
| 107 | 845 | | | 182 | 570 |
| 108 | 1.260 | 146 | 1.145 | 183 | 545 |
| 109 | 2.250 | 147 | 195 | 184 | 260 |
| 110 | 1.640 | 148 | 235 | 185 | 365 |
| 111 | 195 | 149 | 455 | 186 | 390 |
| 112 | 285 | 150 | 65 | 187 | 180 |
| 113 | 285 | 151 | 65 | 188 | 455 |
| 114 | 10.775 | 152 | 2.160 | 189 | 455 |
| | | 153 | 2.160 | 190 | 665 |
| 115 | 1.065 | 154 | 325 | 191 | 665 |
| | | | | 192 | 505 |
| | | | | 193 | 505 |
| | | | | 194 | 22 |

| Indices | Frs | Indices | Frs | Indices | Frs |
|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| 195 | 1.795 | 233 | 1.065 | 271 | 860 |
| 196 | 2.810 | 234 | 1.065 | | |
| 197 | 2.040 | 235 | 910 | | |
| 198 | 3.955 | | | 272 | 235 |
| 199 | 110 | 236 | 1.755 | | |
| 200 | 100 | 237 | 130 | 273 | 780 |
| 201 | 360 | | | 274 | 845 |
| 202 | 35 | 238 | 1.195 | 275 | 20 |
| 203 | 36 | 239 | 495 | 276 | 40 |
| 204 | 32 | | | 277 | 340 |
| | | | | 278 | 340 |
| | | | | 279 | 415 |
| | | | | 280 | 415 |
| 205 | 1.750 | 240 | 260 | | |
| 206 | 2.705 | 241 | 90 | | |
| 207 | 3.705 | 242 | 90 | | |
| 208 | 5.135 | | | | |
| 209 | 310 | 243 | 390 | | |
| 210 | 115 | 244 | 80 | 281 | 585 |
| | | 245 | 520 | | |
| | | 246 | 570 | 282 | 845 |
| 211 | 675 | 247 | 570 | | |
| | | 248 | 610 | | |
| | | 249 | 685 | 283 | 1.170 |
| | | 250 | 40 | 284 | 740 |
| 212 | 3.835 | | | | |
| 213 | 4.915 | | | | |
| 214 | 115 | | | | |
| | | 251 | 650 | | |
| | | 252 | 80 | 285 | 1.065 |
| | | 253 | 90 | 286 | 1.495 |
| 215 | 3.000 | 254 | 90 | 287 | 490 |
| 216 | 700 | | | 288 | 210 |
| 217 | 780 | 255 | | 289 | 1.820 |
| 218 | 780 | | 245 | 290 | 2.250 |
| 219 | 35 | 256 | 125 | 291 | 1.820 |
| 220 | 285 | 257 | 14 | | |
| 221 | 535 | 258 | 15 | | |
| 222 | 275 | 259 | 35 | | |
| | | | | 292 | 180 |
| | | | | 293 | 155 |
| 223 | 2.340 | | | 294 | 155 |
| 224 | 130 | 260 | 310 | 295 | 310 |
| 225 | 130 | 261 | 325 | 296 | 235 |
| 226 | 455 | 262 | 405 | 297 | 470 |
| 227 | 455 | 263 | 430 | 298 | 495 |
| 228 | 22 | 264 | 470 | 299 | 495 |
| | | 265 | 310 | 300 | 470 |
| | | 266 | 600 | 301 | 1.000 |
| 229 | 170 | 267 | 13 | 302 | 1.405 |
| 230 | 105 | 268 | 295 | 303 | 845 |
| 231 | 80 | 269 | 490 | 304 | 780 |
| 232 | 80 | 270 | 90 | 305 | 910 |



| Indices | Frs | Indices | Frs | Indices | Frs |
|---------|--------------|---------|--------------|---------|------------|
| 306 | 820 | 319 | 1.640 | 333 | 195 |
| 307 | 990 | 320 | 2.250 | 334 | 195 |
| 308 | 1.025 | 321 | 3.510 | 335 | 195 |
| 309 | 1.300 | 322 | 2.250 | 336 | 285 |
| 310 | 1.300 | 323 | 3.510 | 337 | 285 |
| 311 | 1.520 | 324 | 3.095 | 338 | 285 |
| | | | | 339 | 350 |
| | | 325 | 78 | | |
| 312 | 1.105 | 326 | 78 | | |
| 313 | 845 | 327 | 78 | 340 | 215 |
| 314 | 1.260 | 328 | 78 | 341 | 215 |
| 315 | 1.690 | 329 | 78 | 342 | 360 |
| 316 | 1.820 | 330 | 180 | 343 | 360 |
| 317 | 2.250 | 331 | 180 | 344 | 435 |
| 318 | 1.755 | 332 | 235 | 345 | 155 |

Les prix s'entendent pour marchandise prise à Paris, frais d'emballage et d'envoi en sus. Ils sont sans engagement.

Les prix applicables à toute commande sont ceux en vigueur à la date de livraison.

OPTICA
18—20 Faubourg du Temple Paris (XI^e)



Cette brochure est destinée à présenter à notre clientèle les statifs et accessoires de microscopes que nous construisons actuellement. A côté des modèles qui ont fait leurs preuves depuis plusieurs années, nos clients y trouveront de nouveaux types de statifs qui constituent le couronnement de longues études constructives et d'essais pratiques.

Des conceptions entièrement nouvelles dans la construction ont permis d'élargir les possibilités du microscope, de le rendre autant que possible indépendant de la forme de l'objet à examiner et d'assurer à l'observateur le maximum de commodité.

Nos constructions nouvelles ont, partout où elles ont été soumises à l'approbation des usagers, éveillé un vif intérêt et rencontré une approbation unanime. Nous voyons par là avec satisfaction que nos efforts pour mener l'optique toujours plus avant et maintenir la réputation qui fait de la qualité Zeiss le synonyme de progrès, sont dirigés dans la bonne voie.

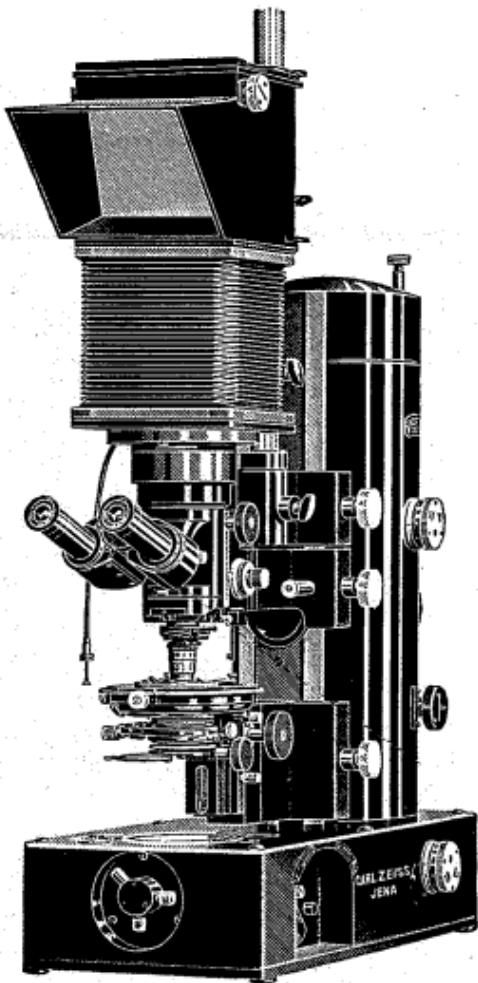
CARL ZEISS, JENA

Mai 1937



M 9987

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



**Nouveau
Microscope
«Ultraphot»
à grand rendement,
avec chambre**

Fig. 1
env. $\frac{1}{9}$ grand. nat.

14507

L'Ultraphot est un appareil universel pour tous travaux de microscopie, macroscopie, métallographie, microphotographie et microcinématographie.

Exemple de spécification d'une des nombreuses combinaisons possibles:

Appareil Ultraphot complet

pour observation monoculaire et microphotographie par transparence, en lumière normale, sous grossissements de 50 : 1 à 1200 : 1, y compris objectifs achromatiques 10/0,30, 20/0,40, 40/0,65 et immersion 90/1,25, photo-oculaires 6×, 9×, 12× et oculaires d'Huygens 7× et 15×

Code: Kligy

Index 1



Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Mikro 527

Grand Microscope Universel de Recherches

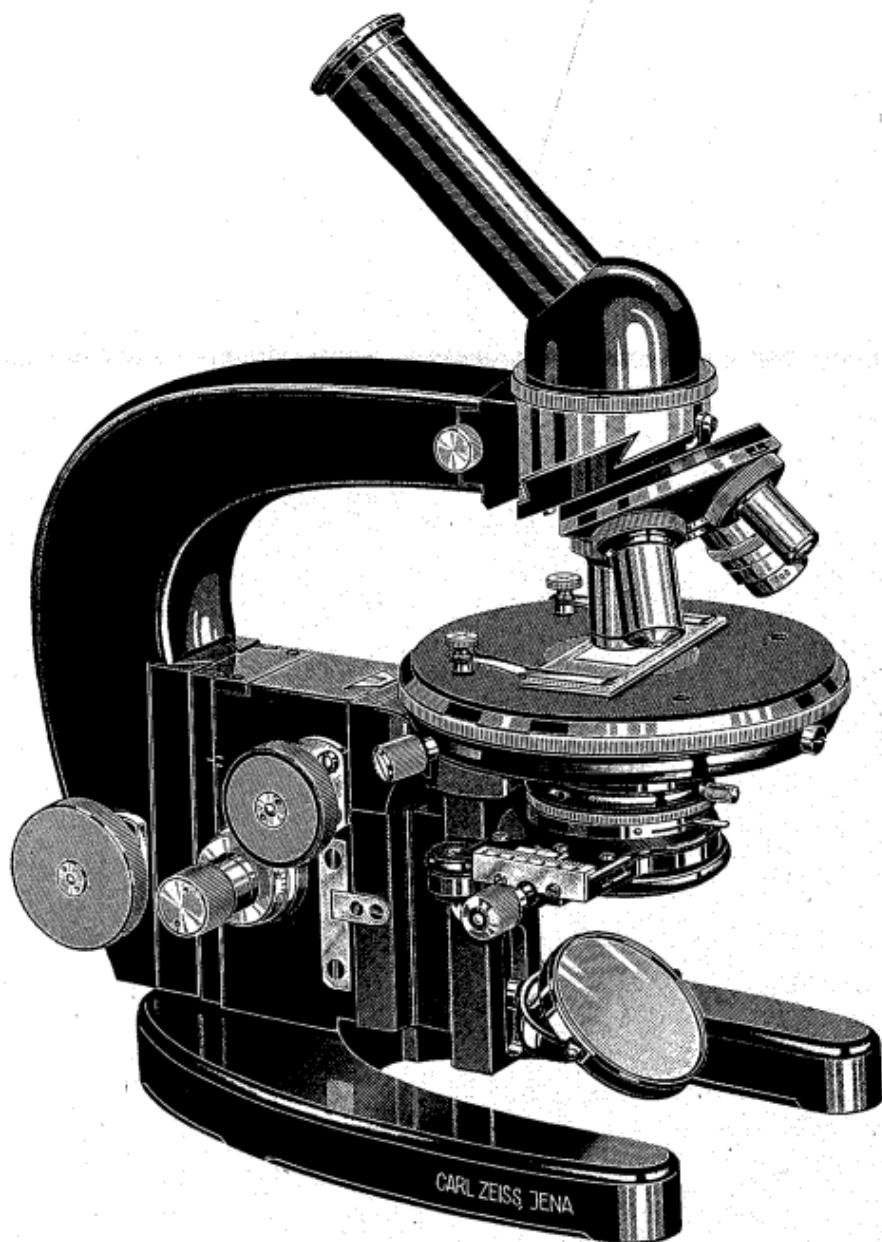


Fig. 2
env. $\frac{2}{3}$ grand. nat.

23665

Statif LuWdD, mouvements rapide et lent à commande surbaissée, support de tube interchangeable avec tube oblique monoculaire, porte-platine interchangeable avec platine D tournante et centrabile en ébonite, réglable en hauteur, boîte à pignon interchangeable, avec miroir d'éclairage et appareil d'éclairage Wd d'Abbe, en coffret acajou Index 2

| | Index |
|---|-----------|
| Condensateur aplanétique ouv. num. 1,4 | 3 |
| Revolver à glissière 4× | 4 |
| Apochromat 10 ouv. num. 0,30 | 5 |
| Apochromat 20 ouv. num. 0,65 | 6 |
| Apochromat 60 ouv. num. 1,0 avec dia- phragme-iris, immersion homogène à l'huile (pour fond noir) | 7 |
| Apochromat 90 ouv. num. 1,30, immer- sion homogène à l'huile | 8 |
| Oculaire compensateur 5× | 9 |
| Oculaire compensateur 7× | 10 |
| Oculaire compensateur 10× | 11 |
| Oculaire compensateur 15× | 12 |
| Code: <i>Kiwtu</i> | <u>13</u> |

Grossissements: 50 à 1350×

Le microscope ci-dessus avec grande platine E à chariot, déplacement 75×50 mm (voir couverture) au lieu de la platine D en ébonite Code: *Kiwuu* 14
Accessoires complémentaires:

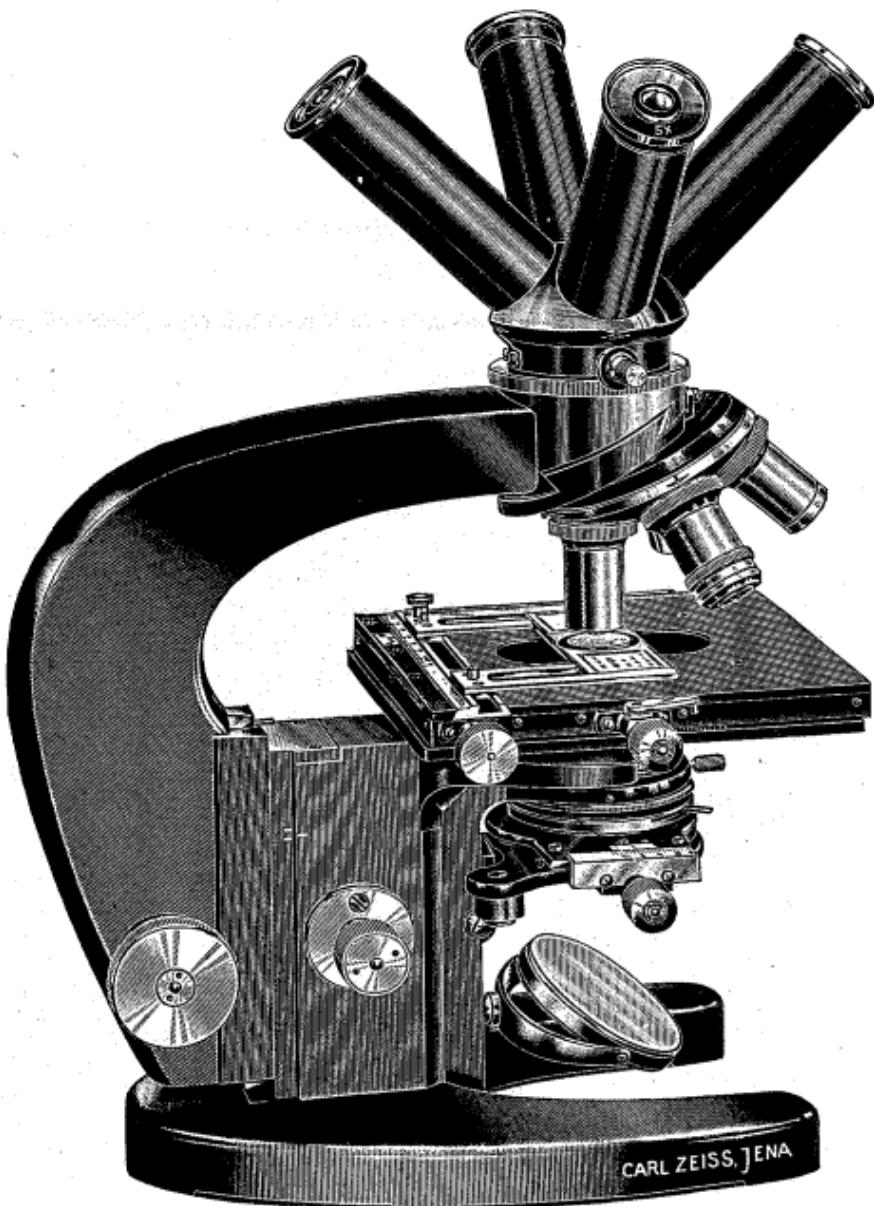
Tube binoculaire oblique «Bitukni L» (voir couverture), grossissement propre 1,5, sans étui

Code: *Kalnr* 15

Paires d'oculaires compensateurs pour Bitukni L, 5×, 7× et 10× Code: *Kiwyz* 16

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue

CARL ZEISS
JENA



Grand Microscope Moderne de Recherches

avec revolver-
oculaire quadruple

Fig. 3
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

22284

Statif LWd G, mouvements rapide et lent à commande surbaissée, revolver-oculaire quadruple, platine à chariot carré G (75×50 mm) et appareil d'éclairage d'Abbe Wd, en coffret acajou fermant à clé Index 17

| Index | |
|---|----|
| Condensateur aplanétique ouv. num. 1,4 | 18 |
| Revolver à glissière 4× | 19 |
| Apochromat 10 ouv. num. 0,30 | 20 |
| Apochromat 20 ouv. num. 0,65 | 21 |
| Apochromat 60 ouv. num. 1,0 à iris à immersion homogène à l'huile (pour examens en fond noir) | 22 |
| Apochromat 90 ouv. num. 1,30 à immer- sion homogène à l'huile | 23 |
| Oculaire compensateur 5× | 24 |
| Oculaire compensateur 7× | 25 |
| Oculaire compensateur 10× | 26 |
| Oculaire compensateur 15× | 27 |

Grossissements: 50 à 1350×

Code: *Klihz*

Pour plus ample information, consulter l'imprimé Mikro 492

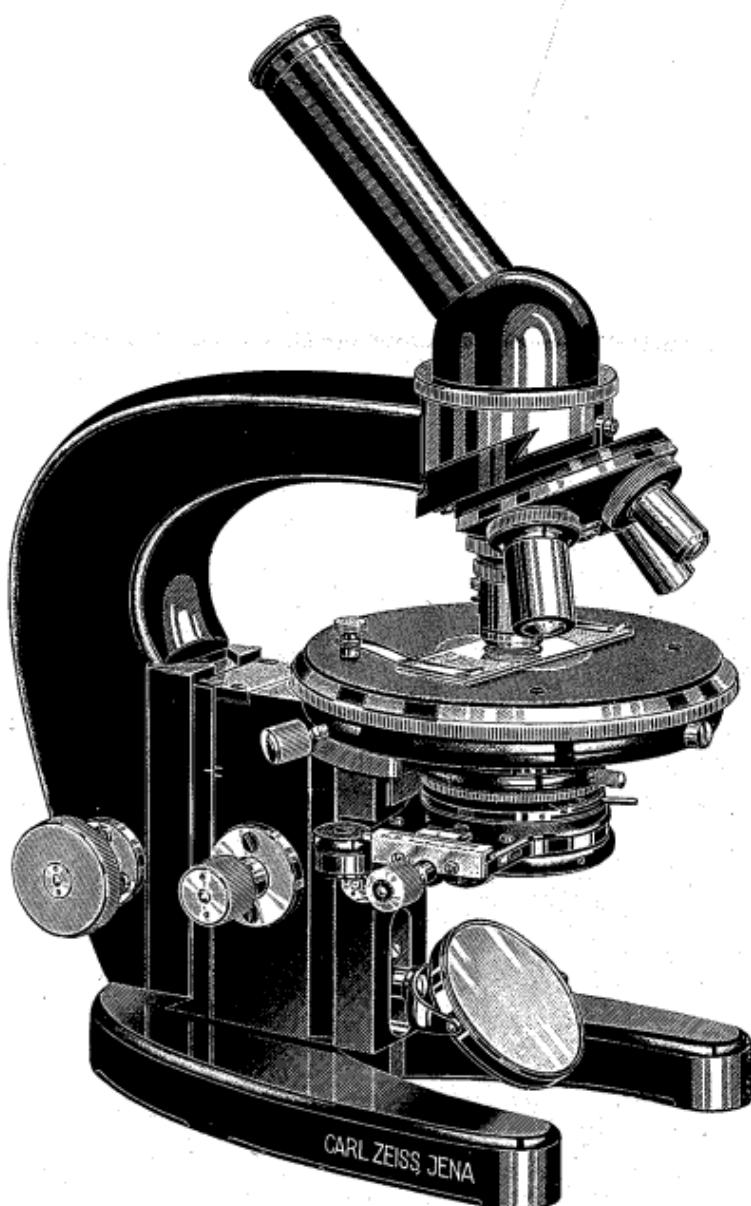
CARL ZEISS
JENA

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue

Grand Microscope Moderne de Travail

Fig. 4
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

25007



Statif LWd D, mouvements rapide et lent à commande surbaissée, tube monoculaire oblique, appareil d'éclairage Wd d'Abbe, platine tournante et centrabile D en ébonite, en coffret acajou fermant à clé . . . Index 29

| | | | |
|--------------------------------------|----------|--|----|
| Condensateur ouv. num. 1,2 | Index 30 | Achromat 90 ouv. num. 1,25 avec diaphragme-iris, à immersion (pour examens en fond noir comme en fond clair) | 35 |
| Revolver à glissière 4× | 31 | Oculaire Huygens 7× | 36 |
| Achromat 8 ouv. num. 0,20 | 32 | Oculaire Huygens 10× | 37 |
| Achromat 20 ouv. num. 0,40 | 33 | Oculaire compensateur 15× | 38 |
| Achromat 40 ouv. num. 0,65 | 34 | | |

Grossissements: 56 à 1350×

Code: *Kliia* 39

Le microscope ci-dessus, muni de la grande platine à chariot E, déplacements 70 : 50 mm (voir couverture), en remplacement de la platine D en ébonite Code: *Klild* 40

Accessoires complémentaires:

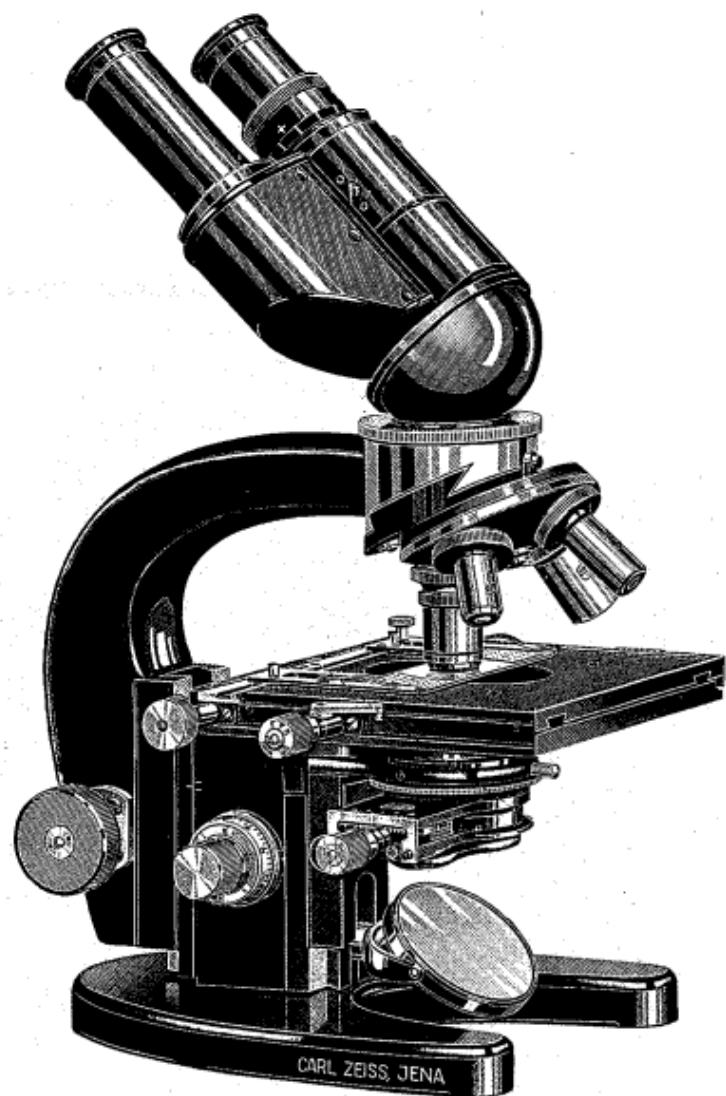
Tube binoculaire oblique «Bitukni L» (voir couverture), grossissement propre 1,5×, sans étui Code: *Kalnr* 41

2 Oculaires Huygens 7× et 10× supplémentaires pour «Bitukni L»

Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Mikro 492 Code: *Kaoee* 42

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue





Microscope binoculaire Moyen

**pour travaux
courants de
laboratoire**

Fig. 5
env. $\frac{2}{3}$ grand. nat.

25006

Statif Lg OdG, mouvements rapide et lent à commande surbaissée, tube binoculaire oblique «Bitukni L», avec appareil d'éclairage O réglable par pignon et crémaillère, platine à chariot carré G (déplacements 75×50 mm), en coffret fermant à clé Index 43

| | |
|---|-------|
| Condensateur ouv. num. 1,2 avec dia- | Index |
| phragme-iris réglable latéralement et | |
| porte-filtre | 44 |
| Revolver à glissière $4 \times$ | 45 |
| Achromat 8 ouv. num. 0,20 | 46 |
| Achromat 40 ouv. num. 0,65 | 47 |

Grossissements: 60 à 1350 \times

| | |
|---|-------|
| Achromat 90 ouv. num. 1,25 avec dia- | Index |
| phragme-iris, à immersion (pour fond | |
| noir comme pour fond clair) | 48 |
| Paire d'oculaires d'Huygens 5 \times | 49 |
| Paire d'oculaires d'Huygens 10 \times | 50 |

Code: Klime 51

Le microscope ci-dessus avec platine à chariot simplifiée A (voir fig. 6), au lieu de la platine à chariot carré G . . . Code: Klinf 52

Accessoires complémentaires:

| | |
|--|--------------------|
| Tube monoculaire oblique L | Code: Kalos 53 |
| Oculaire d'Huygens 15 \times | Code: Migliarol 54 |

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue

CARL ZEISS
JENA

Microscope monoculaire Moyen

pour travaux
courants de
laboratoire

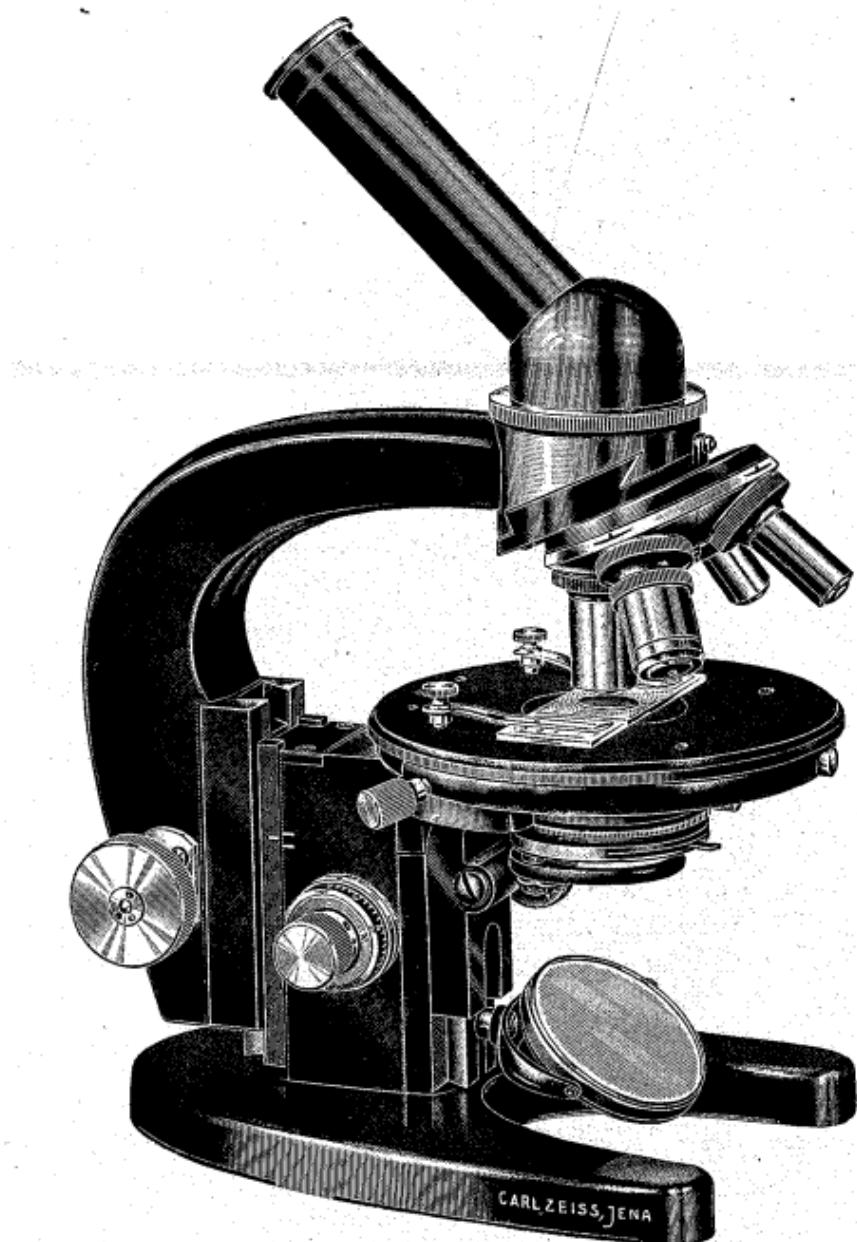


Fig. 6
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

23074

Statif LgOA, mouvements rapide et lent à commande surbaissée, tube monoculaire oblique, appareil d'éclairage O réglable par pignon et crémaillère, platine à chariot simplifiée A, en coffret fermant à clé Index 55

| | |
|--|---------------------------------------|
| Condensateur ouv. num. 1,2 avec dia- | Achromat 90 ouv. num. 1,25 avec dia- |
| phragme-iris et porte-filtre | phragme-iris, à immersion (pour fond |
| Revolver à glissière 4× | noir comme pour fond clair) |
| Achromat 8 ouv. num. 0,20 | Oculaire d'Huygens 5× |
| Achromat 40 ouv. num. 0,65 | Oculaire d'Huygens 10× |

Grossissements: 40 à 1350×

| | |
|----------------------------------|----|
| Code: Kirua | 64 |
| Oculaire d'Huygens 15× | 63 |

Le microscope ci-dessus avec platine à chariot carrée G, déplacements 75×50 mm (voir fig. 5), au lieu de la platine à chariot simplifiée A

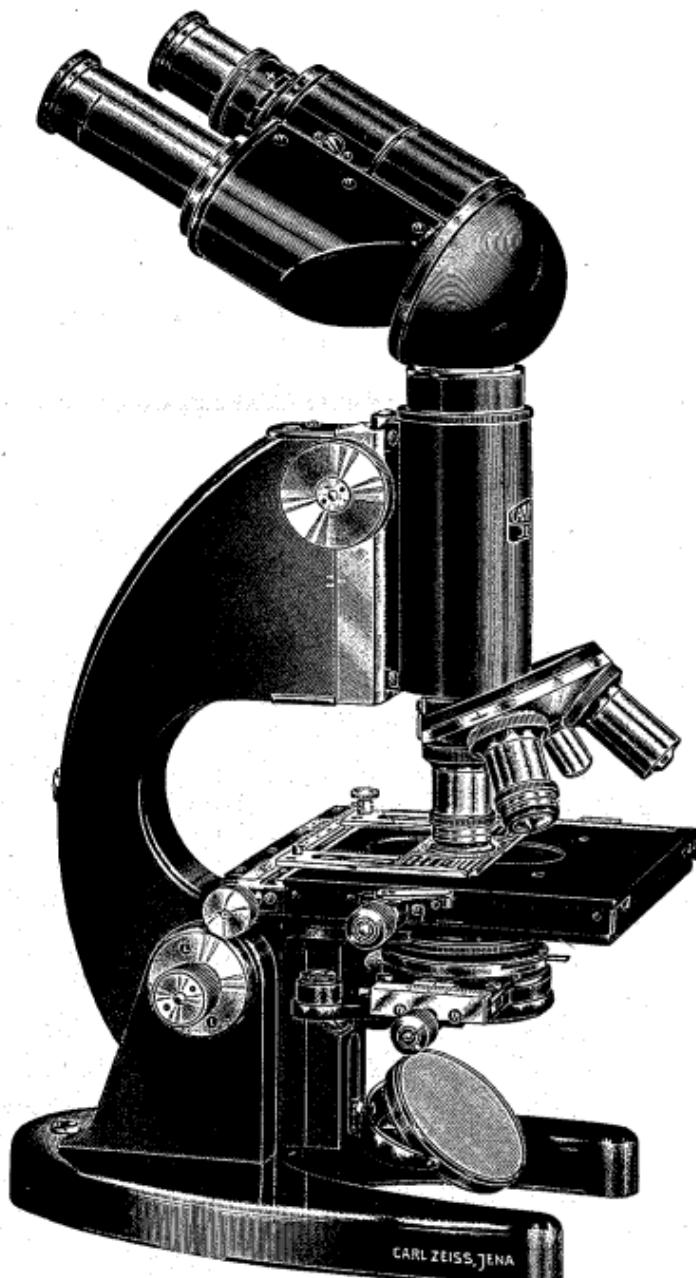
Code: Kisaf 65

Accessoires complémentaires:

| | |
|---|----------------|
| Tube binoculaire oblique «Bitukni L» (voir fig. 5), grossissement propre 1,5×, sans étui | Code: Kalnr 66 |
| Paires d'oculaires d'Huygens 5× et 10× pour Bitukni L | Code: Kisdi 67 |

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue





Microscope de Travail et de Recherches

**Binoculaire
à vision oblique**

Fig. 7
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

22403

Statif UCG, bouton moteur du mouvement lent dans l'axe d'inclinaison, inclinable de 90°, tube binoculaire oblique «Bitukni» avec mise au point de correction, interchangeable avec une douille porte-oculaire normale, appareil d'éclairage d'Abbe C, platine à chariot carré G (déplacements 75×50 mm), en coffret chêne fermant à clé Index 68

| | Index |
|--|-------|
| Condensateur ouv. num. 1,2 | 69 |
| Revolver 4× | 70 |
| Achromat 10 ouv. num. 0,30 | 71 |
| Achromat 20 ouv. num. 0,40 | 72 |
| Achromat 40 ouv. num. 0,85 à correc- tion (système fluorine) | 73 |
| Achromat 100 ouv. num. 1,30 à immer- sion homogène (système fluorine) | |
| Paire d'oculaires Huygens 7× | 75 |
| Paire d'oculaires Huygens 10× | 76 |
| Paire d'oculaires compensateurs 15× | 77 |

Grossissements: 70 à 1500×

Code: Katup 78

Pour plus ample information, consulter l'imprimé Mikro 497

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue



Microscope de Travail

Monoculaire
à vision oblique

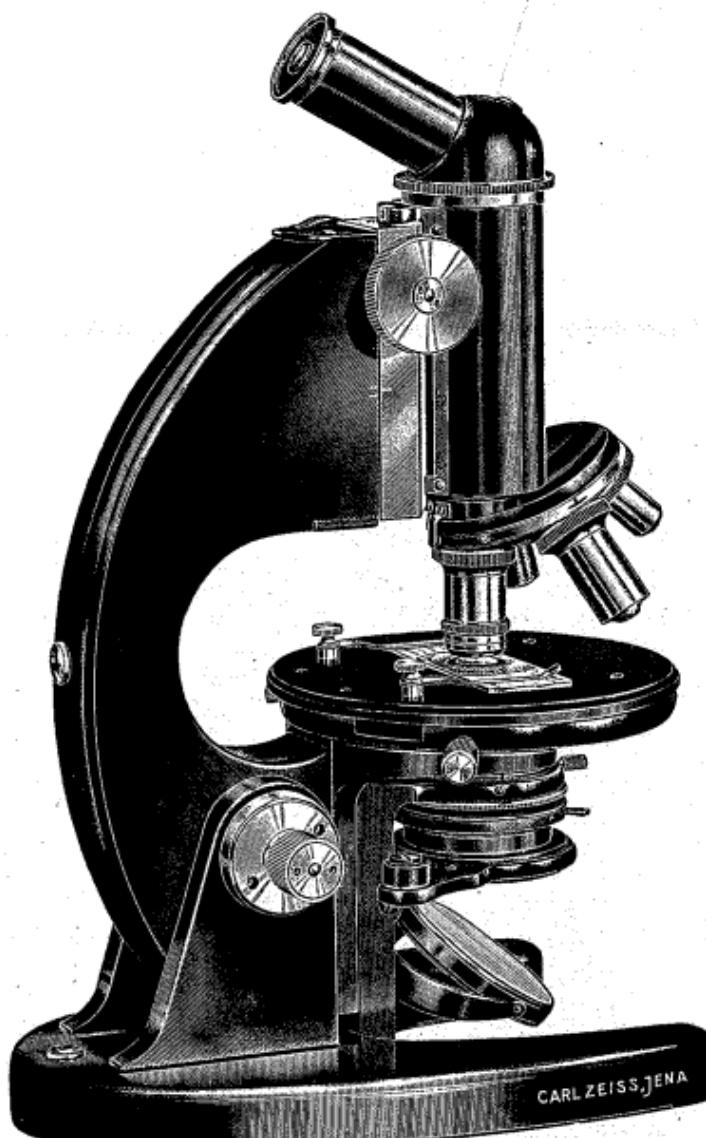


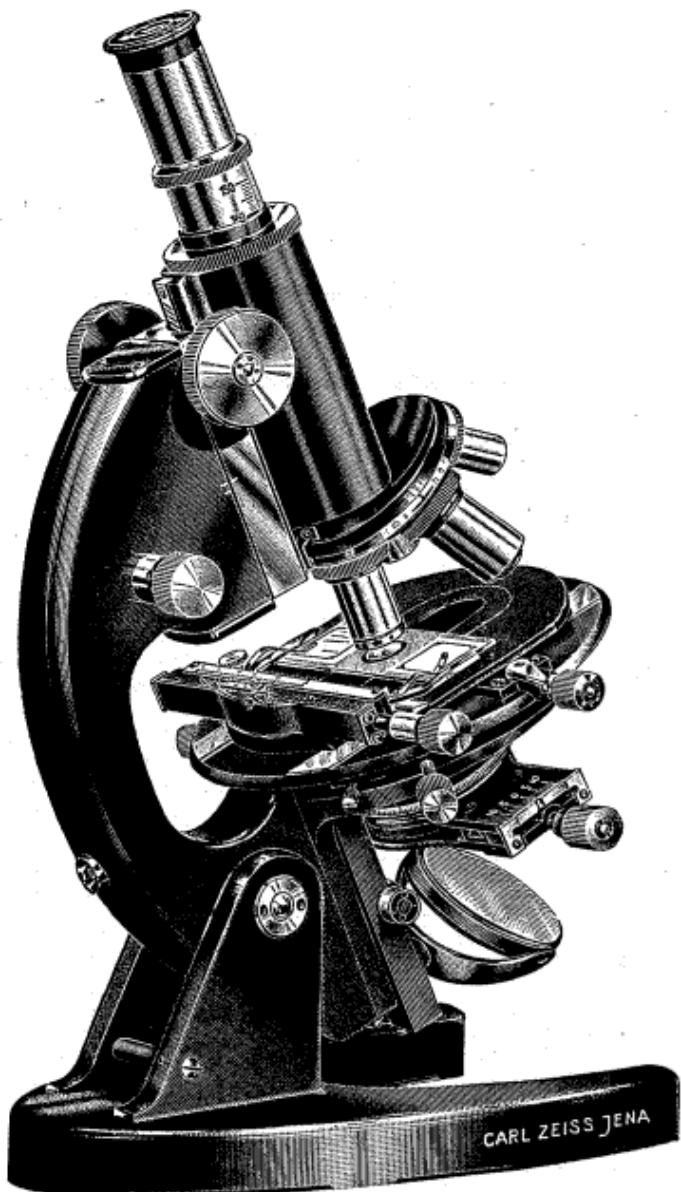
Fig. 8
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

22429

Statif UTA, bouton moteur du mouvement lent dans l'axe d'inclinaison, inclinable de 90°, tube oculaire à vision oblique, interchangeable avec un tube à tirage droit muni d'une graduation millimétrique, appareil d'éclairage T avec diaphragme-iris écartable, platine à chariot simplifiée A, en coffret chêne fermant à clé Index 79

| | | |
|---|-------------|--|
| Condensateur ouv. num. 1,2 | Index 80 | Achromat 90 ouv. num. 1,25 à immersion |
| Revolver 4× | 81 | à l'huile avec diaphragme iris (pour |
| Achromat 8 ouv. num. 0,20 | 82 | examens en fond noir comme en |
| Achromat 40 ouv. num. 0,65 | 83 | fond clair) 84 |
| Grossissements: 56 à 1350× | Code: Katyu | Oculaire Huygens 7× 85 |
| Le microscope ci-dessus, mais avec tube | | Oculaire Huygens 15× 86 |
| oculaire droit (sans tube oblique) | Code: Kauez | 87 |
| Accessoire complémentaire: | | 88 |
| Revolver-oculaire quadruple (sans ocu- | | |
| laires), voir fig. 27 | Code: Khegy | 89 |
| Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Mikro 497 | | |
| Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue | | |

CARL ZEISS
JENA



Microscope Moyen de Travail et de Recherches

Fig. 9
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

13698

Statif EOd E, inclinable de 90° , tube à tirage avec graduation millimétrique, appareil d'éclairage O réglable par pignon et crémaillère, grande platine à chariot E (déplacements 75×50 mm), en coffret fermant à clé

Index 90

| | | |
|--|-------|---|
| Condensateur ouv. num. 1,2 avec dia- | Index | Système à la fluorine 100 ouv. num. 1,30, |
| phragme-iris tournant et réglable latéralement et porte-filtre | 91 | immersion homogène à l'huile 96 |
| Revolver 4 \times | 92 | Oculaire d'Huygens 5 \times 97 |
| Achromat 3 | 93 | Oculaire d'Huygens 7 \times (oculaire micrométrique) 98 |
| Achromat 8 ouv. num. 0,20 | 94 | Oculaire d'Huygens 10 \times 99 |
| Achromat 40 ouv. num. 0,65 | 95 | Oculaire compensateur 15 \times 100 |
| | | Micromètre-objet 1 : 100 101 |

Grossissements: 15 à 1500 \times

Code: *Kliog* 102

Le microscope ci-dessus avec platine D en ébonite, tournante et centrabile, au lieu de la grande platine à chariot E . Code: *Kliph* 103

Pour plus ample informé, voir l'imprimé Mikro 405

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue



Microscope Moyen de Travail

**Recommandé pour
les examens du sang
etc.**

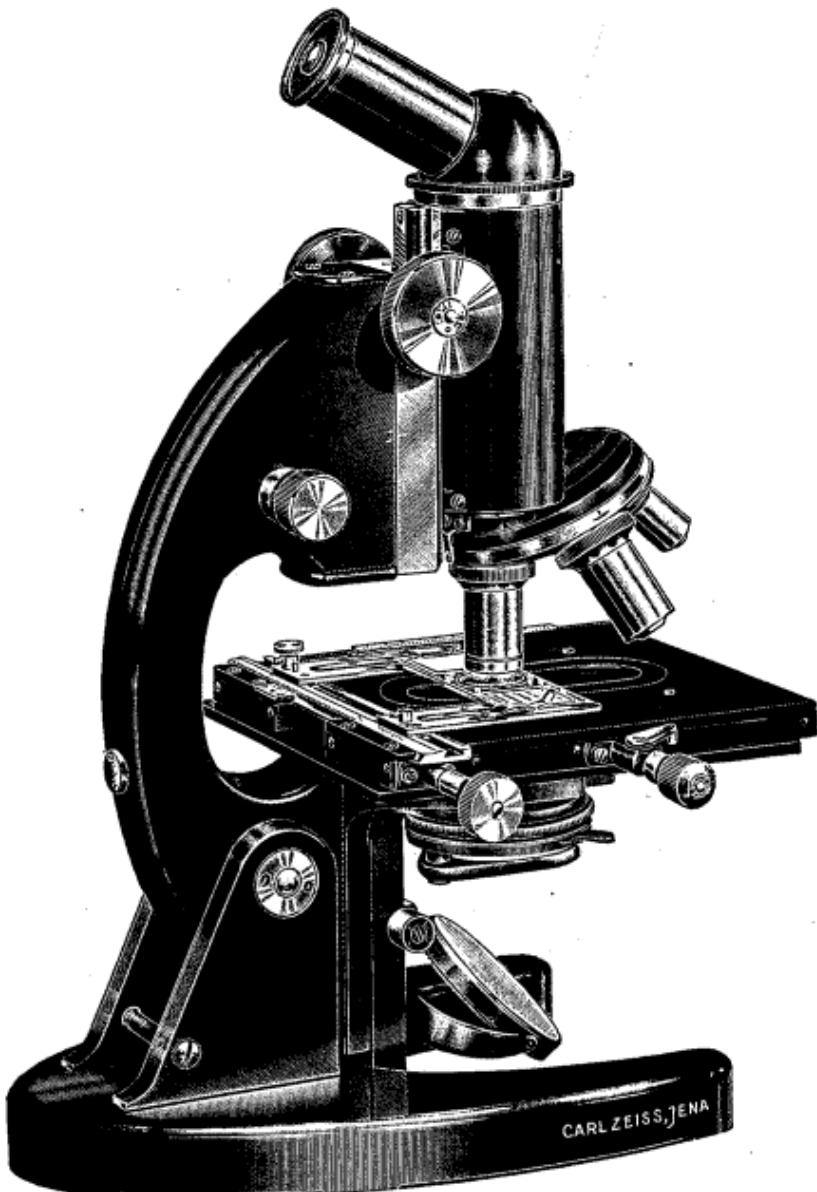


Fig. 10
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

22430

Statif EOG, inclinable de 90°, tube oculaire à vision oblique, interchangeable avec un tube-oculaire à vision droite, appareil d'éclairage réglable par pignon et crémaillère, platine à chariot carrée G (déplacements 75×50 mm), en coffret fermant à clé Index 104

| | | |
|--|-------|-------------------------------------|
| Condensateur ouv. num. 1,2 avec dia- | Index | Apochromat 60 ouv. num. 1,0 à dia- |
| phragme iris et porte-filtre | 105 | phragme-iris (spécialement recom- |
| Revolver 4× | 106 | mmandé pour le fond noir) |
| Apochromat 10 ouv. num. 0,30 | 107 | 110 |
| Apochromat 20 ouv. num. 0,65 | 108 | Oculaire compensateur 5× |
| Apochromat 90 ouv. num. 1,30 à immer- | | 111 |
| sion homogène | 109 | Oculaire compensateur 10× |
| | | 112 |
| | | Oculaire compensateur 15× |
| | | 113 |

Grossissements: 50 à 1350×

Code: *Kliul* 114

Accessoire complémentaire pour les statifs E:

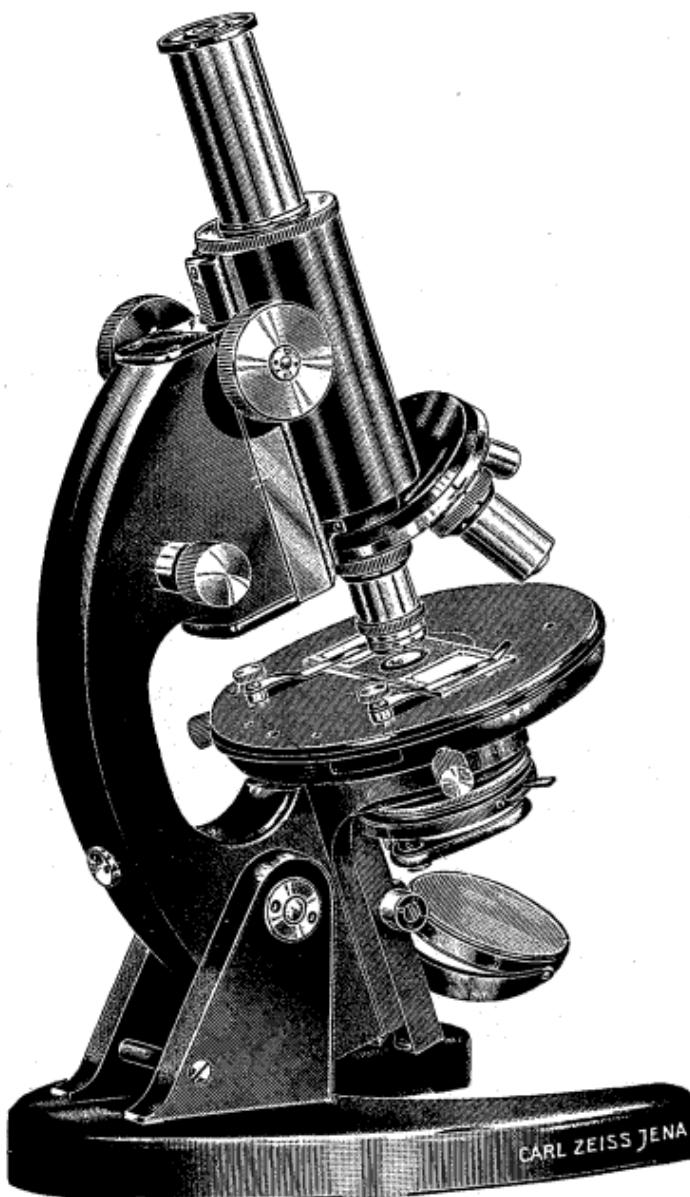
Revolver-oculaire quadruple (sans oculaires), voir fig. 27

Code: *Khegy* 115

Pour plus ample informé, voir l'imprimé Mikro 405

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue





Microscope Moyen de Travail

pour le diagnostic

Fig. 11
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

13701

Statif EOA, inclinable de 90°, tube sans tirage, appareil d'éclairage O réglable par pignon et crémaillère, platine à chariot simplifiée A, en coffret fermant à clé Index 116

| | | |
|--|-------|-------------------------------------|
| Condensateur ouv. num. 1,2 avec dia- | Index | Achromat. 90 ouv. num. 1,25 à dia- |
| phragme-iris et porte-filtre | 117 | phragme-iris, à immersion à l'huile |
| Revolver 4× | 118 | (aussi bien pour examens en fond |
| Achromat 8 ouv. num. 0,20 | 119 | noir qu'en fond clair) |
| Achromat 40 ouv. num. 0,65 | 120 | 121 |
| | | Oculaire Huygens 7× |
| | | 122 |
| | | Oculaire Huygens 15× |
| | | 123 |

Grossissements: 56 à 1350×

Code: Kliri 124

Accessoires complémentaires:

Tube monoculaire oblique «Monokni E» (voir fig. 10),
en étui ordinaire Code: Kanef 125

Tube binoculaire oblique «Bitukni» (voir fig. 7),
en étui ordinaire Code: Kacer 126

2 Oculaires supplémentaires H 7×, H 15×
pour «Bitukni» Code: Kaorr 127

Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Mikro 405

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue



Microscope de Cours et d'Enseignement

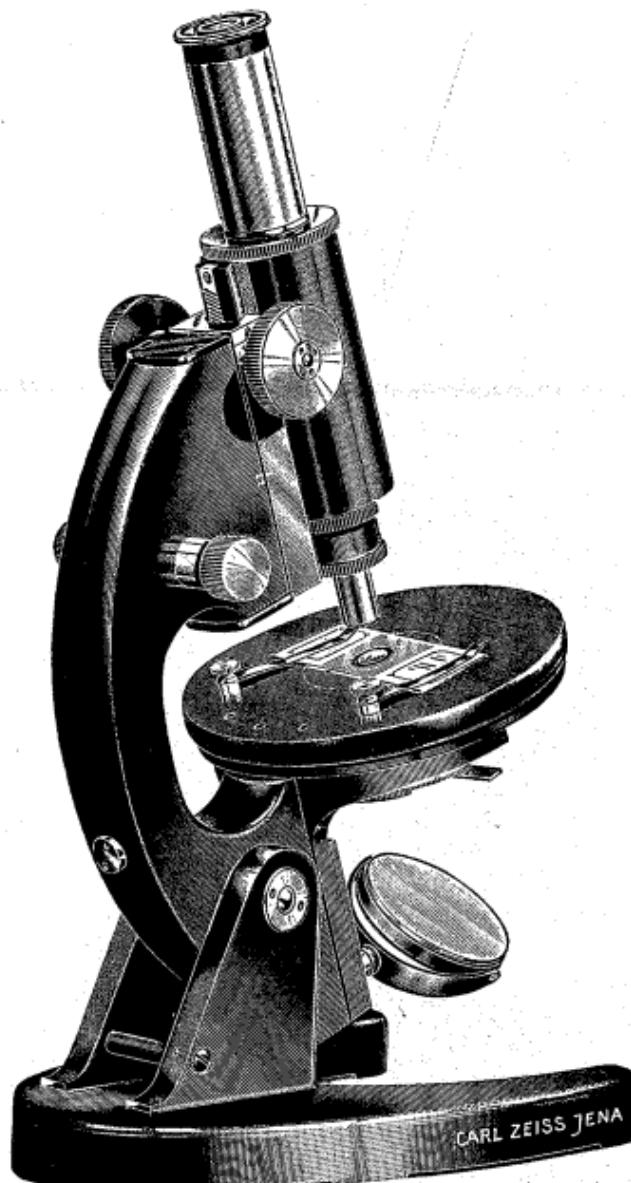


Fig. 12
env. $\frac{2}{3}$ grand. nat.

13703

Statif EB, inclinable de 90°, tube sans tirage, platine ronde fixe, avec douille fixe de condensateur, en coffret fermant à clé Index 128

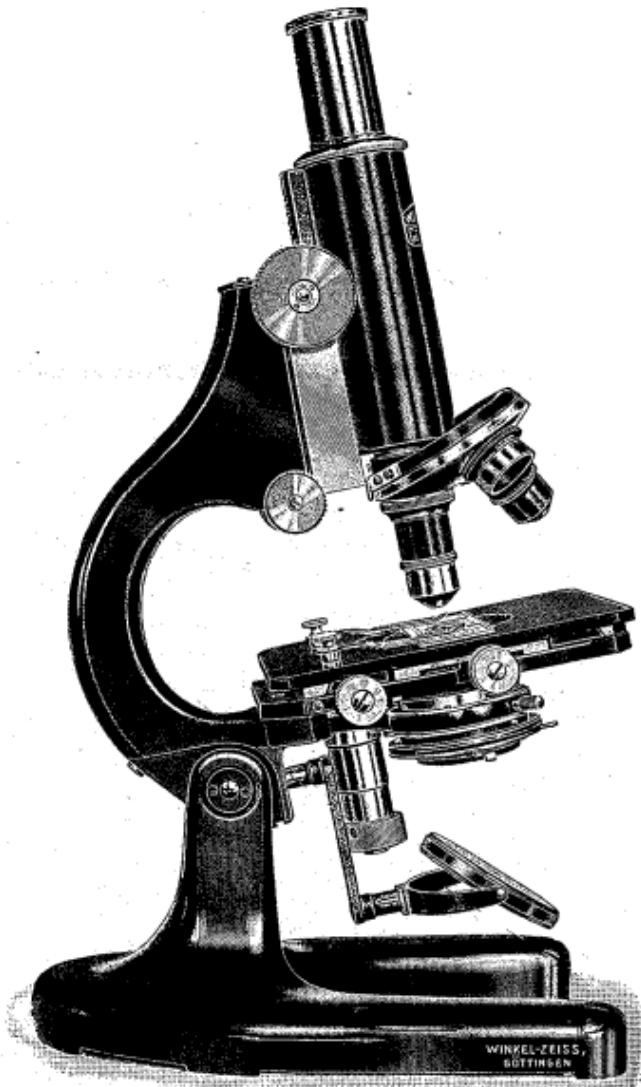
| Index | |
|--------------------------------------|--------------------|
| Diaphragme-cylindre à iris | 129 |
| Achromat 8 ouv. num 0,20 | 130 |
| Achromat 40 ouv. num. 0,65 | 131 |
| Grossissements: 56 à 600× | Code: Kaoss |
| | 134 |

Le microscope ci-dessus avec platine carrée fixe, (en remplacement de la platine ronde) Code: Kaott 135

Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Mikro 405

Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue





**Microscope
Winkel-Zeiss*)
pour le Diagnostic**

Fig. 13
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

Statif Winkel-Zeiss RSK, inclinable de 90°, tube sans tirage, appareil d'éclairage S écartable avec vis latérale pour lever et abaisser le condensateur, platine à chariot carrée K, déplacement du chariot 25 mm, en coffret chêne fermant à clé Index 136

| | | |
|--|-------|---------------------------------------|
| Condensateur ouv. num. 1,2 dia- | Index | Achromat 90 ouv. num. 1,30, immer- |
| phragme-iris et porte-filtre | 137 | sion homogène à l'huile 141 |
| Revolver 3× | 138 | Oculaire Huygens 6× 142 |
| Achromat 10 ouv. num. 0,28 | 139 | Oculaire Huygens 12× 143 |
| Achromat 42 ouv. num. 0,85 | 140 | Code: Wofer 144 |

Grossissements: 60 à 1080×

Le microscope ci-dessus avec platine à chariot ronde simplifiée A, au lieu de la platine à chariot carrée K. Code: Woffs 145

Pour plus ample informé, voir la notice « Winkel No. 342 »

*) Les statifs Winkel-Zeiss peuvent également être fournis avec optique Zeiss.

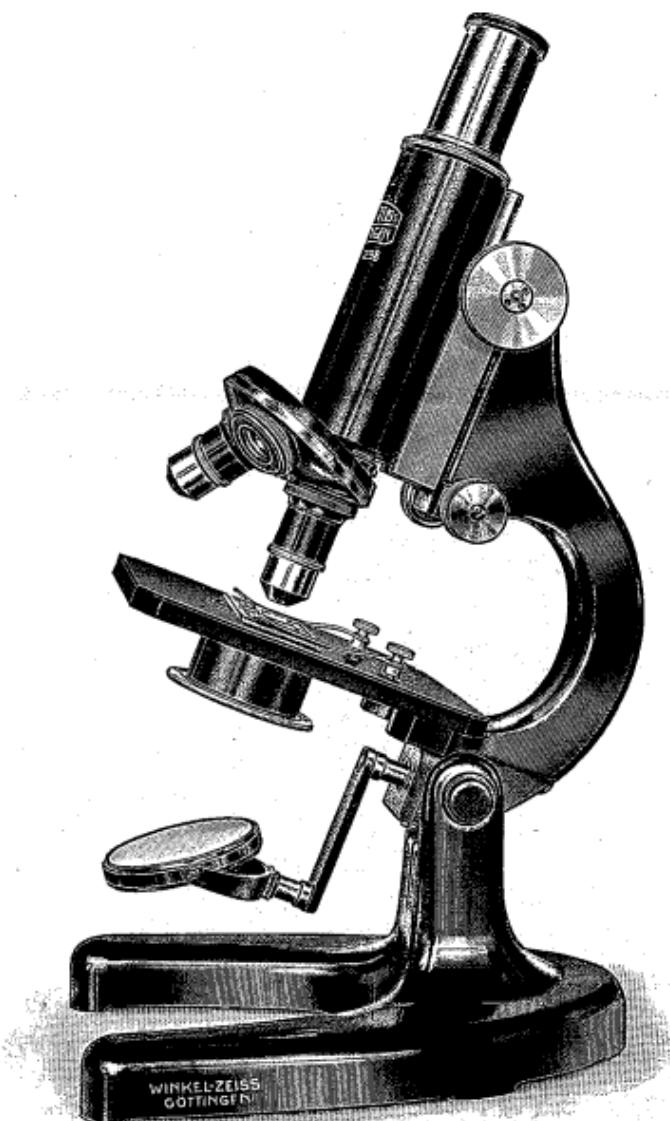
Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue



Microscope Winkel-Zeiss

pour Biologie et
Médecine

Fig. 14
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.



Statif Winkel-Zeiss R B C, inclinable de 90°, tube sans tirage, platine carrée fixe avec douille fixe de condensateur, y compris diaphragme cylindre avec un jeu de 3 diaphragmes, en boîte aulne fermant à clé
Index 146

| | Index | |
|--|-------|--------------------------------|
| Revolver 2× | 147 | Oculaire Huygens 6× |
| Achromat 12,6 ouv. num. 0,30 | 148 | Oculaire Huygens 12× |
| Achromat 42 ouv. num. 0,85 | 149 | |

Grossissements: 75 à 504×

Code: Wodpe 152

Le microscope ci-dessus avec platine ronde fixe (en remplacement de la platine carrée) Code: Wodui 153

Accessoire complémentaire:

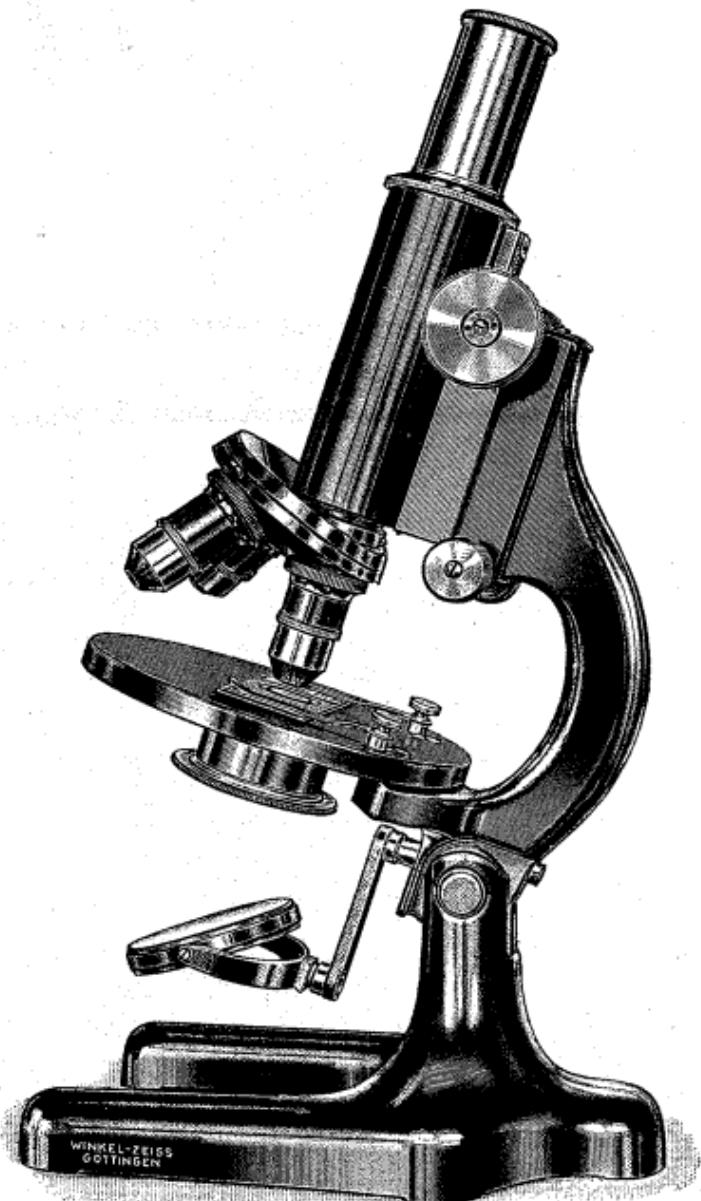
Condensateur ouv. num. 1,2 avec diaphragme-iris et porte-filtre
Code: Wincepit

154

Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Winkel No. 342

Équipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue





**Microscope
Winkel-Zeiss
pour Cours et
Travaux Pratiques**

Fig. 15
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

Statif Winkel-Zeiss JBR inclinable de 90°, tube sans tirage, platine ronde fixe, avec douille fixe de condensateur, y compris diaphragme-cylindre, avec un jeu de 3 diaphragmes, en boîte aulne, fermant à clé Index 155

| Index | | |
|---|-----|--------------------------------|
| Achromat 10 ouv. num. 0,28 | 156 | Oculaire Huygens 6× |
| Achromat 42 ouv. num. 0,85 | 157 | Oculaire Huygens 12× |
| Grossissements: 60 à 504× | | Code: Woavm <u>160</u> |
| Le microscope ci-dessus avec platine carée fixe (en remplacement de la platine ronde) | | Code: Woaog <u>161</u> |
| Accessoire complémentaire: | | |
| Revolver 3× | | Code: Woaph <u>162</u> |

Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Winkel No. W 6



Equipement optique complémentaire, voir à la fin du catalogue

Loupe binoculaire XII à grand champ

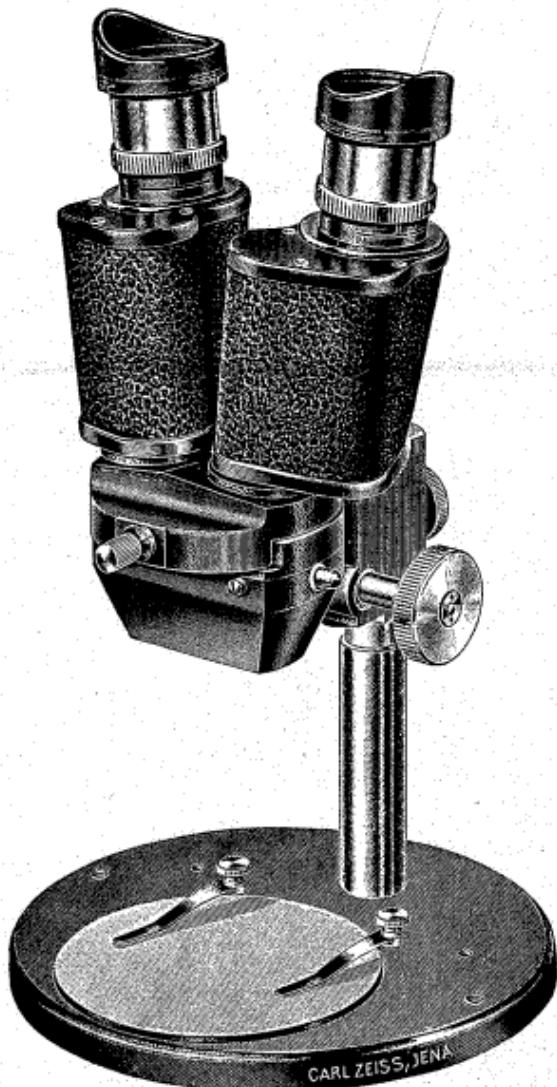


Fig. 16
env. $\frac{1}{8}$ grand nat.

22446

Statif XII A double-tube redresseur (corps à prisme) avec mise au point par crémaillère et pignon, colonne sur pied rond, avec disque adaptable dans l'ouverture de l'embase, en coffret Index 163

| | Index | | Index |
|---|-------|--|------------|
| Paire d'objectifs $\frac{1}{2} \times$ | 164 | Paire d'oculaires $8 \times$ | 167 |
| Paire d'objectifs $1\frac{1}{4} \times$ | 165 | Paire d'oculaires $12\frac{1}{2} \times$ | <u>168</u> |
| Paire d'objectifs $2\frac{1}{2} \times$ | 166 | | |

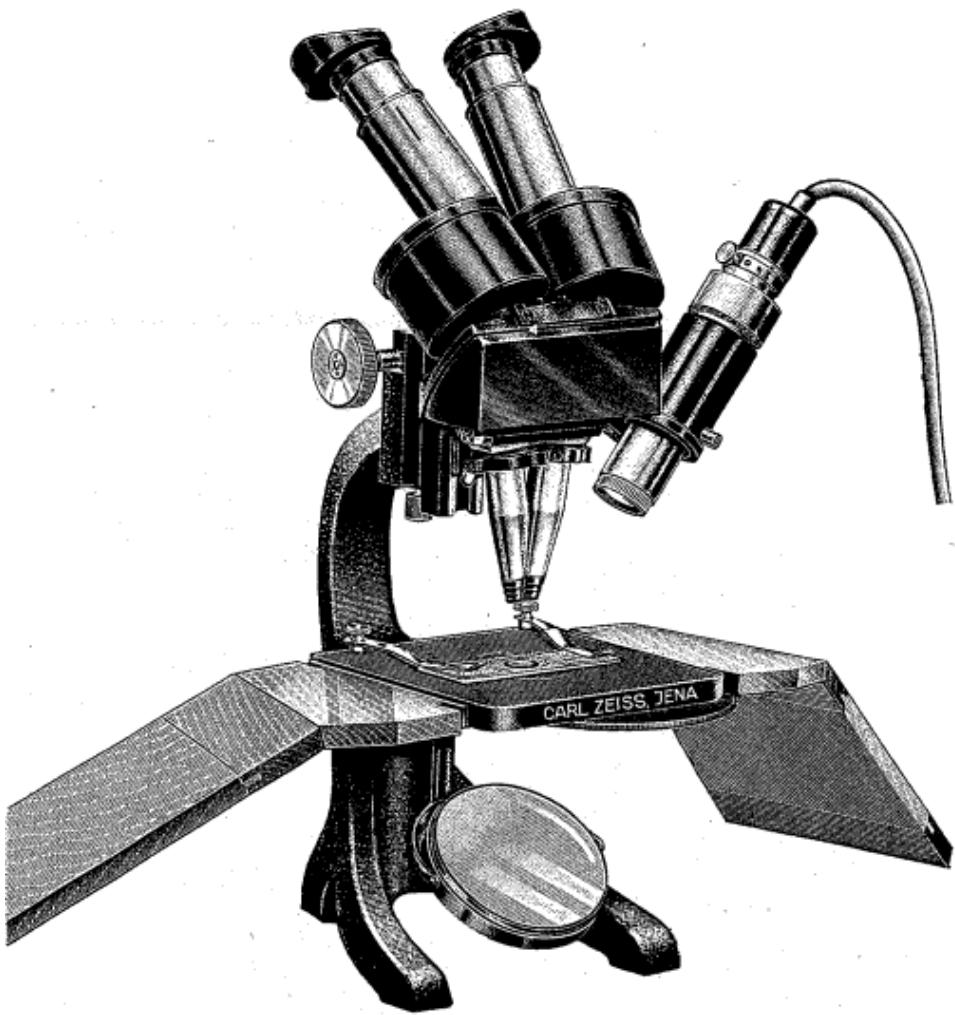
Grossissements: 4 à 31×

Code: Kaozz 169

En dehors du statif représenté plus haut, nous construisons, pour la loupe binoculaire XII, quantité, d'autres supports qui permettent de l'utiliser comme instrument de travail dans les domaines industriels et scientifiques les plus divers.

Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Mikro 464





**Microscope
stéréoscopique
à dissection
à vision oblique**

Fig. 17
env. $\frac{2}{5}$ grand nat.

23259

Stativ X A avec double-tube à prismes redresseurs, à vision oblique, réglage par pignon, platine carrée fixe avec appui-bras, grand miroir plan et concave, en coffret fermant à clé Index 170

| Index | |
|---------------------------------|-----|
| Paire d'objectifs 2 | 171 |
| Paire d'objectifs 4 | 172 |
| Grossissements: 18 à 53× | |
| Paire d'oculaires 8× | 173 |
| Paire d'oculaires 12× | 174 |
| Code: Klixo | 175 |

Le microscope ci-dessus avec double-tube droit au lieu du double-tube à vision oblique et paires d'oculaires d'Huygens 4× et 7×
Code: Kmaza 176

Pour l'examen et la dissection des gros objets qui ne peuvent pas être placés sur la platine du statif X A, on utilise les statifs XB et XC. On trouvera dans la notice Mikro 375 tous renseignements détaillés sur les statifs binoculaires, ainsi que sur leurs accessoires et sur les objectifs et oculaires complémentaires.

Pour les microscopes simples à dissection, voir la notice « Winkel No. 222 »

Pour le dispositif d'éclairage avec accessoires, (fig. 17), voir la notice Mikro 375.



Microscope stéréoscopique à dissection

**à vision oblique
et champ élargi**

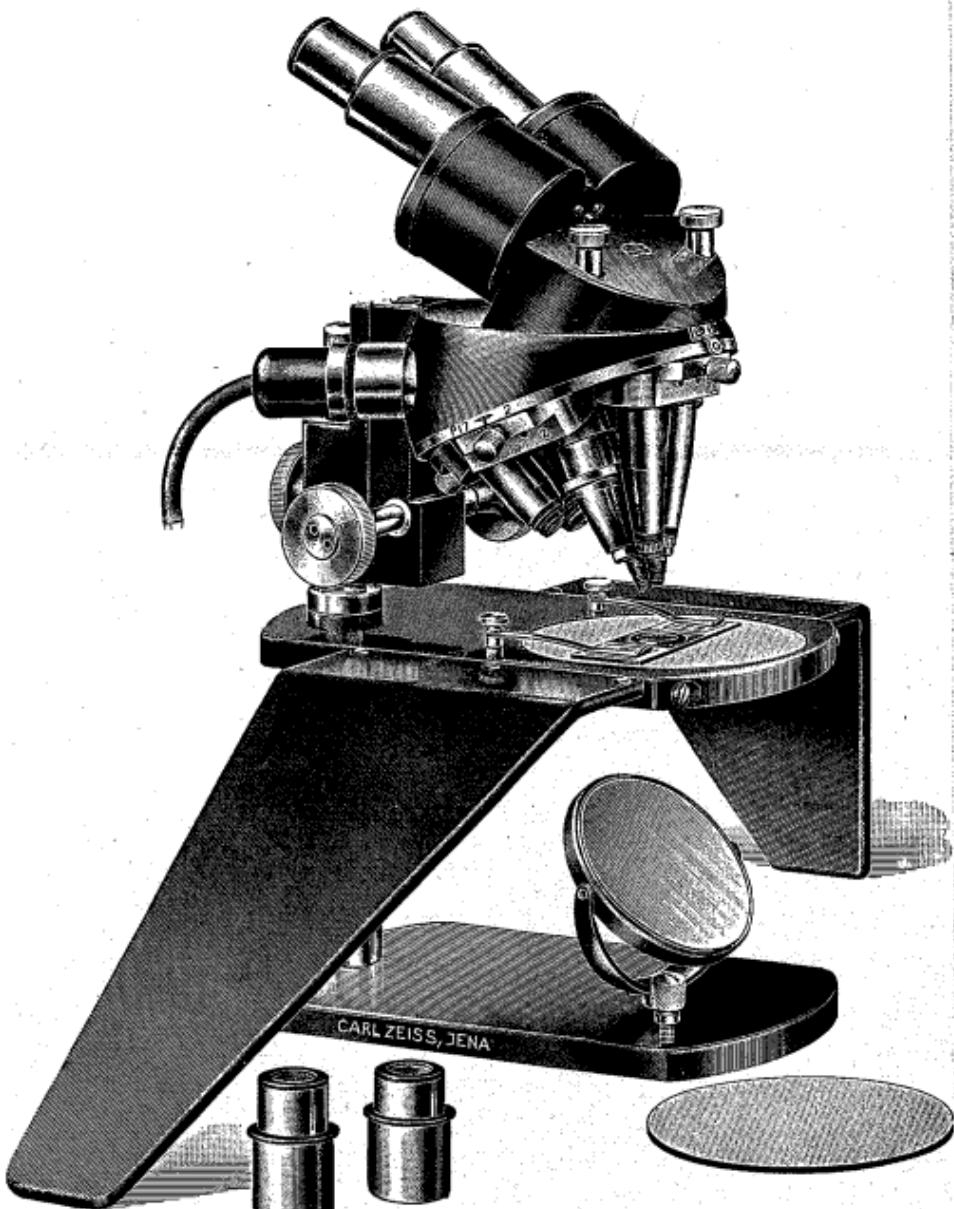


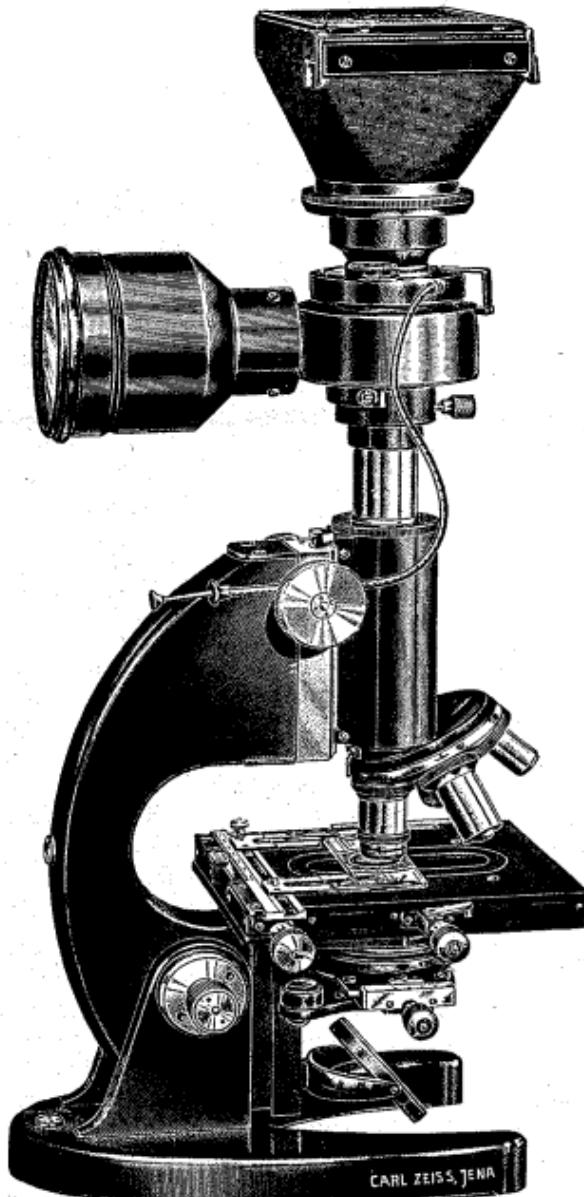
Fig. 18
env. $\frac{2}{5}$ grand. nat.

22806

Statif XV comportant: double-tube incliné monté sur revolver-objectif quadruple, dispositif d'éclairage en lumière incidente, mise au point par crémaillère et pignon, sur colonne avec platine carrée et miroir, y compris disques adaptables en verre et en métal, 2 appui-bras et 3 ampoules à incandescence dépolies, en boîte aulne fermant à clé Code: Kfinz Index 177

| Paires d'objectifs | | | | | Paires d'oculaires | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------------|-------|-------|
| Désignation | 2× | 4× | 8× | 12× | 7×=Pl | 6× | 8× | 12× | 18× |
| Index . . . | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 |
| Code . . . | Kfioa | Kfite | Kfiuf | Kfixi | Kfoaf | Kiolu | Kfoch | Kfodi | Kfoej |
| 1 paire de bonnettes pour porteurs de lunettes | | | | | | | Code: Kiopy | | 187 |
| Branchemet pour l'appareil d'éclairage: | | | | | | | | | |
| a) pour courant alternatif: | | | | | | | Code | | |
| 1. Transformateur fixe avec câbles, 110 V. | | | | | | | Kfoin | | 188 |
| 220 V. | | | | | | | Kfojo | | 189 |
| 2. Transformateur réglable avec échelle de réglage et câbles 110 V. | | | | | | | Kfont | | 190 |
| 220 V. | | | | | | | Kfoty | | 191 |
| b) pour courant continu: | | | | | | | | | |
| Résistance réglable avec câble 110 V. | | | | | | | Kfouz | | 192 |
| 220 V. | | | | | | | Kfova | | 193 |
| Lampes de rechange 8 V., 0,6 A., $\frac{1}{2}$ dépolies (avec culot centré) | | | | | | | Pepca | | 194 |

CARL ZEISS
JENA



**Chambre
adaptable
Universelle
«Miflex»**

pouvant être montée
sur tout microscope

Fig. 19
env. $\frac{1}{4}$ grand. nat.

22607

Chambre adaptable universelle «Miflex» avec glace dépolie de mise au point, obturateur Klio, déclencheur spécial et 2 châssis en étui:

| | | |
|--|--------------------|-----|
| 1. avec chambre pour plaques $6\frac{1}{2} \times 9$ cm | Code: <i>Kepeh</i> | 195 |
| La même, avec lunette de mise au point (au lieu de la glace dépolie) | Code: <i>Kitko</i> | 196 |
| 2. avec chambre pour plaques 9×12 cm | Code: <i>Kiaax</i> | 197 |
| La même, avec lunette de mise au point (au lieu de la glace dépolie) | Code: <i>Kleto</i> | 198 |

Accessoires complémentaires:

| | | |
|--|------------------------|-----|
| Loupe de mise au point $6 \times$ non achromatique | Code: <i>Militerom</i> | 199 |
| Glace claire sur cadre d'adaptation | Code: <i>Kepfi</i> | 200 |
| Glace claire à fixer, avec loupe de mise au point aplanaétique pivotante | Code: <i>Kijgu</i> | 201 |
| Châssis métallique $6\frac{1}{2} \times 9$ cm | Code: <i>Kepil</i> | 202 |
| Châssis métallique 9×12 cm | Code: <i>Miolei</i> | 203 |
| Filtre protecteur (verre fumé), en monture pour fixation sur l'oculaire | Code: <i>Keplo</i> | 204 |

La chambre «Miflex» peut être employée avec différents oculaires; avec le statif porte-loupe Luminar (Winkel-Zeiss), elle convient en outre particulièrement bien pour la prise de clichés d'ensemble.

Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Mikro 502



„Contax-Miflex“

Dispositif se recommandant tout particulièrement pour la prise de clichés en série, susceptible d'être employé avec tous les modèles de Contax de Zeiss Ikon, Dresden. Pour le montage d'un Contax existant, il est nécessaire de prévoir:

Chambre adaptable universelle Miflex avec douille intermédiaire du Contax (Coefficient de réduction $\frac{1}{2} \times$), avec obturateur Klio, déclencheur spécial, glace dépolie d'observation et de mise au point, portant tracé du format Contax 24×36 mm, en étui
Code: *Kleup* Index 205

La même, avec lunette de mise au point, fig. 20 (au lieu de la glace dépolie)
Code: *Klew* 206

En complément éventuel, suivant les besoins:

Contax II, sans objectif
Code: *Kleyu* 207

Contax III, sans objectif
Code: *Klias* 208

On trouvera tous détails sur les différents modèles de Contax dans les notices Zeiss-Ikon, que nous enverrons volontiers sur demande.

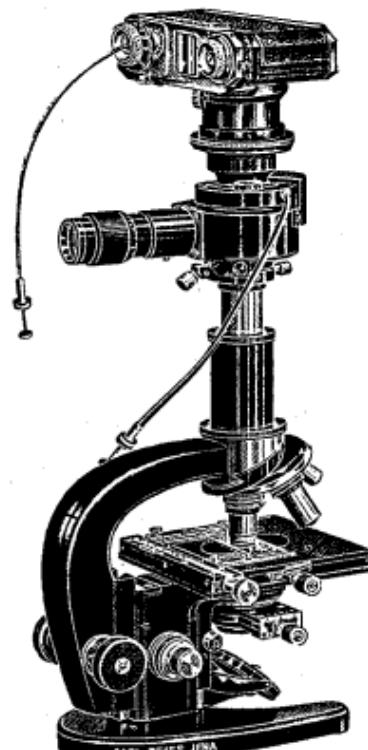
Si l'on dispose déjà du Miflex avec chambre adaptable et si l'on doit, avec ce dispositif, employer également le Contax, il est nécessaire de prévoir:

Douille intermédiaire (pièce de raccord) pour montage du Contax

Code: *Kaikr* 209

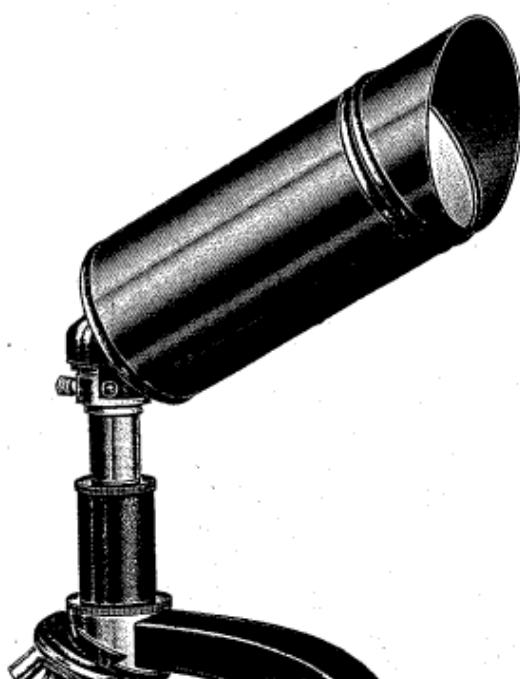
Glace dépolie sur cadre avec tracé des formats 24×36 mm et 30×40 mm

Code: *Kieha* 210



25010

Fig. 20, env. $\frac{1}{8}$ grand. nat.



23232

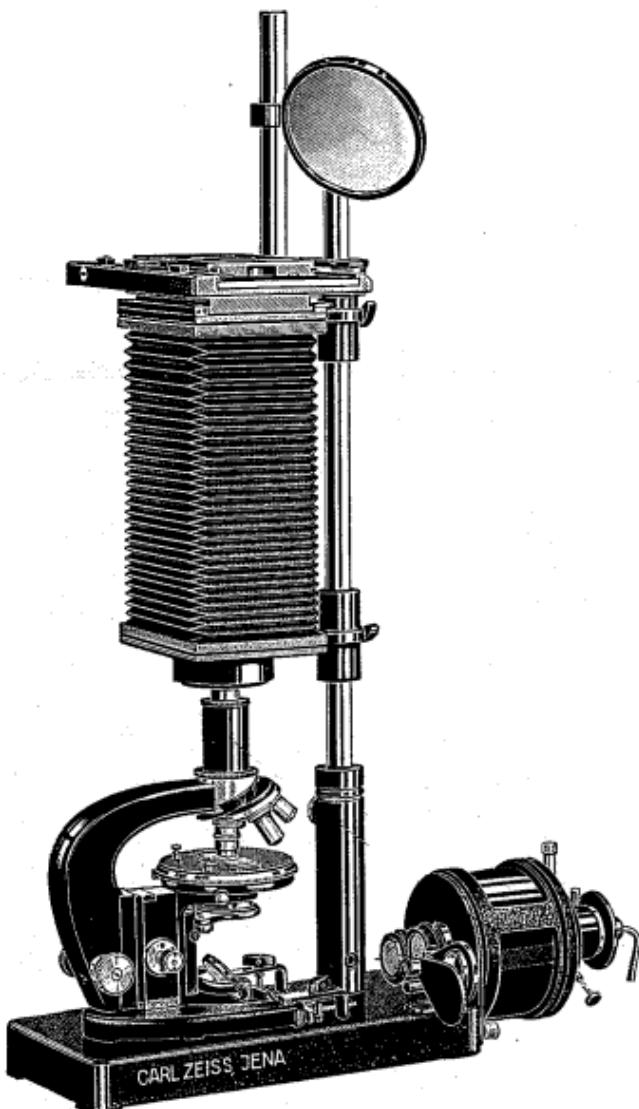
Fig. 21, env. $\frac{1}{8}$ grand. nat.

Monture de projection

pour démonstrations sur projections d'objets microscopiques. L'objet peut ainsi être présenté simultanément à un petit nombre d'auditeurs. Cette monture de projection peut être placée sur tout microscope avec monture d'oculaire au diamètre normal.

Monture de projection en étui (fig. 21)

Code: *Kiliu* 211



Chambre Verticale « Standard »

Fig. 22
env. $\frac{1}{8}$ grand. nat.

14506

Manipulation aisée et rapide. Possibilités multiples et grand rendement dans les branches les plus diverses de la microphotographie et de la macrophotographie. En séparant la chambre du microscope, on peut utiliser tout statif existant susceptible d'être employé pour la microphotographie et effectuer le montage à l'aide des dispositifs additionnels que comportent les appareils dont on dispose.

Chambre verticale « Standard 9×12 » avec dispositif d'éclairage comportant: plaque-base avec colonne, chambre, 9×12 cm à tirage et pivotante, 2 châssis métalliques, 1 glace claire et 1 glace dépolie, manchon de raccord étanche à la lumière; cage de lampe avec porte-filtre pour filtres de 33 mm de diamètre; volet-obturateur et support pour la lentille auxiliaire (sans microscope, sans ampoule ni dispositif de branchement) **Code: Peuys** **Index 212**

Chambre verticale « Standard 13×18 » avec dispositif d'éclairage, même spécification que précédemment (sans châssis) **Code: Pevat** **213**

Lampe spéciale de projection 12 V, 8 A. **Code: Pekru** **214**

Pour indications de détail et pièces complémentaires, voir l'imprimé Mikro 518



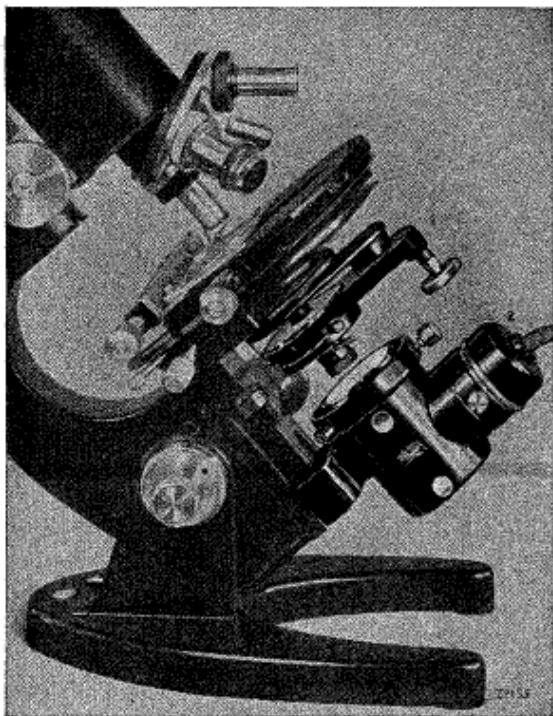


Fig. 23a

1. Micropolychromar
2. Lampe d'éclairage

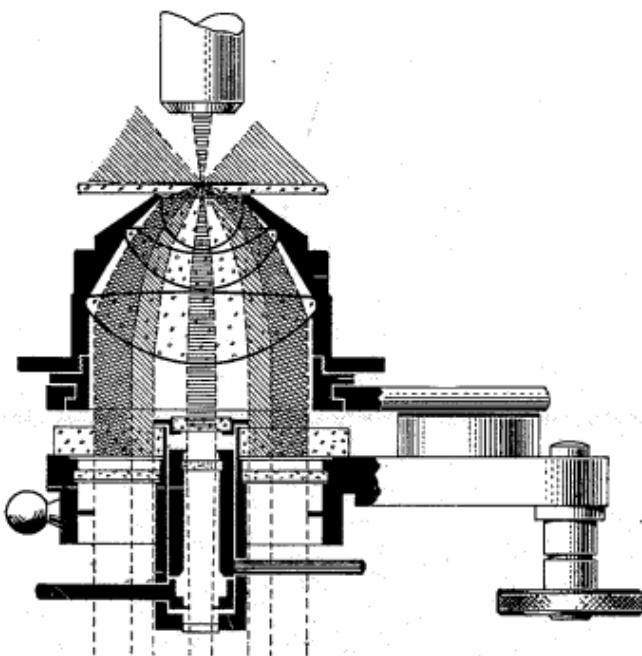


Fig. 23b Marche des rayons lumineux dans le Micropolychromar

2274

Micropolychromar

Le **Micropolychromar** permet de colorer optiquement en contraste des objets microscopiques incolores. Il est livré avec 7 différents filtres en verre 42 mm Ø colorés dans la masse (inaltérables aux climats tropicaux), 3 filtres en verre de 42 mm Ø pour coloration azimutale et 4 filtres en verre diversement colorés plus petits, 8,5 mm Ø, le tout en boîte aulne (sans condensateur aplanétique)

Code: *Kakae* Index 215

Prévoir le cas échéant: Condensateur aplanétique ouv. num. 1,4

Code: *Micropus* 216

Appareil d'éclairage adaptable sur les grands statifs L, à la place du miroir. Comporte un condensateur centrable avec verre dépoli (anti-calorifique), disque de verre clair (absorbant la chaleur), disque de verre opalin, lampe à incandescence 6 V 1,2 A, monture de lampe et câble sous caoutchouc avec fiche

Code: *Kakbf* 217

Le même avec socle bois pour les statifs moyens

Code: *Kemov* 218

Lampe à incandescence de recharge 6 V 1,2 A

Code: *Kemua* 219

Accessoires électriques:

a) Pour courant alternatif:

Transformateur type T 1,7 A pour 110 et 220 volts avec câble de connexion

Code: *Prodigemur* 220

Transformateur réglable pour 110 et 220 volts avec instrument de mesure et câble de connexion

Code: *Mirabilior* 221

b) Pour courant continu:

Rhéostat réglable pour 110 ou 220 V

Code: *Mincerait* 222

En cas de commande, nous vous prions de préciser:

1. Le numéro de fabrication du statif sur lequel le *Micropolychromar* doit être adapté.

2. La nature et la tension du courant électrique.

Pour plus ample information, consulter l'imprimé *Mikro 493*.



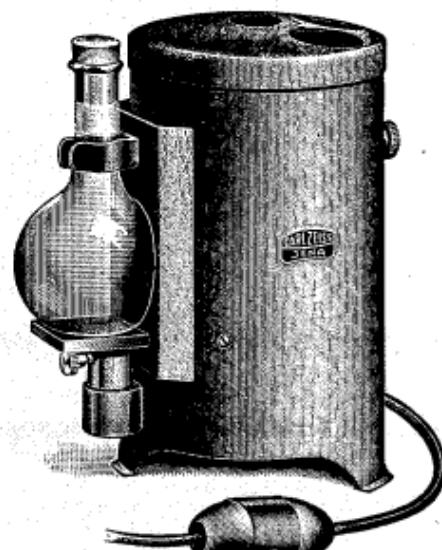


Fig. 30, env. 1/6 grand. nat. 13692

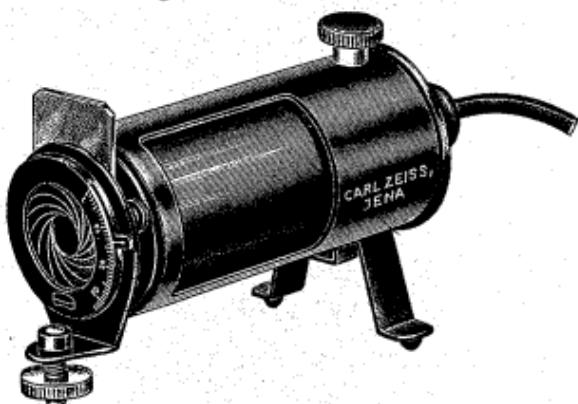


Fig. 31, env. 1/4 grand. nat. 22829

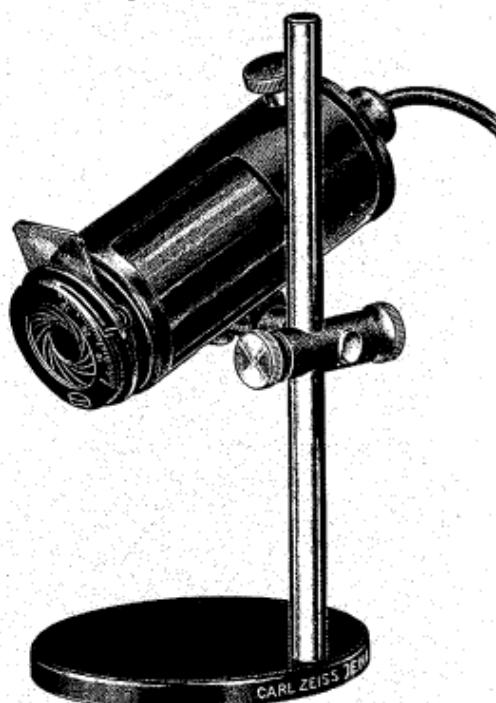


Fig. 32, env. 1/4 grand. nat. 22805



Dispositifs d'éclairage pour microscopes

Microlampe électrique à incandescence I (sans ampoule) Code: *Mingi* Index 240

Pour l'éclairage en fond clair, on emploie les ampoules du commerce de 25 bougies environ, en interposant un verre dépoli. L'éclairage en fond noir nécessite des ampoules spéciales.

Ampoules pour fond noir, 100 watts

pour 110 V Code: *Mierla* 241

pour 220 V Code: *Mierra* 242

A la commande, indiquer la tension du réseau.

Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Mikro 322

Les **ampoules à basse tension** se distinguent par un remarquable rendement lumineux du courant électrique et par le faible encombrement des ampoules et de la cage. Alimentées en courant alternatif par un transformateur, elles sont d'un usage économique.

Cage pour ampoules à basse tension avec lentille d'éclairage asphérique et diaphragme à iris (sans douille ni ampoule)

Modèle VI, forme basse

Code: *Kewli* 243

Barre pour liaison entre lampe VI et statif

Code: *Kewso* 244

Modèle VII réglable en hauteur sur colonne et inclinable Code: *Kewol* 245

Accessoires de branchement

1. pour courant alternatif: transformateur avec câbles, douille et 2 ampoules,

pour 110 V Code: *Kewgv* 246

pour 220 V Code: *Kexaw* 247

2. pour courant continu: résistance avec câbles, douille et 2 ampoules,

pour 110 V Code: *Kexcy* 248

pour 220 V Code: *Kexea* 249

Ampoule de rechange 6 V 5 A

Code: *Mirak* 250

Pour plus ample informé consulter l'imprimé Mikro 485

Nous construisons en outre, pour l'éclairage du microscope, des lampes à arc (Imprimé Mikro 393) et des lampes ponctuelles (Imprimé Mikro 410).

Microlampe à incandescence

« SPHEROLUX »

**de 100 watts à grand rendement
pour branchement direct sur le réseau**

Pour tous travaux en éclairage par transparence, y compris l'éclairage à fond noir, ainsi que pour la microphotographie

Microlampe à incandescence «Spherolux» (sans ampoule) avec collecteur, diaphragme-iris, verre bleu et câble avec fiche pour branchement direct sur le réseau Code: *Kisej* Index 251

Barre de liaison entre microscope et lampe Code: *Kewso* 252

Ampoule Osram 100 W, pour film étroit avec monture de mise au point
pour 110 V Code: *Kisin* 253
pour 220 V Code: *Kisjo* 254

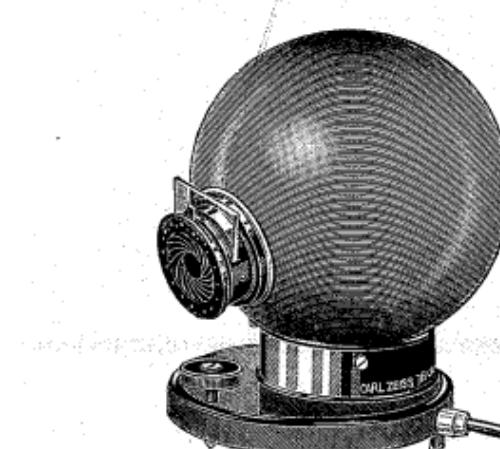


Fig. 33, env. $\frac{1}{5}$ grand. nat. 23357

Microlampe « CIRCUM »

avec câble et fiche pour branchement direct sur le réseau

Cette lampe est prévue pour servir de source lumineuse commune à plusieurs microscopes, pour observations en fond clair; elle convient particulièrement bien pour l'enseignement.

Sur un socle métallique avec douille en porcelaine est monté un manchon cylindrique en verre clair, fermé à sa partie supérieure par une cloche en verre rouge protégeant contre l'éblouissement, mais laissant passer les rayons calorifiques.

Microlampe « CIRCUM » sans ampoule
Code: *Kijre* 255

Nous recommandons ici l'emploi de l'ampoule ordinaire du commerce, en verre opalin, de 60 W avec culot Edison.



Fig. 34, env. $\frac{1}{5}$ grand. nat. 23091

Petite Microlampe

pour branchement direct sur le réseau

Lampe de cours, de modèle simple, pour travaux en éclairage par transparence. Il est à recommander de réaliser une liaison rigide entre la lampe et le microscope à l'aide de la barre de liaison spéciale en T.

Petite microlampe sur socle rond avec articulation, interrupteur incorporé, câble et fiche pour branchement sur le réseau, sans ampoule
Code: *Kivsu* 256

Ampoule Osram 25 W, 110/220 V, dépolie
Code: *Kivwy* 257

Verre bleu Code: *Kiwab* 258

Barre de liaison Code: *Kiwide* 259

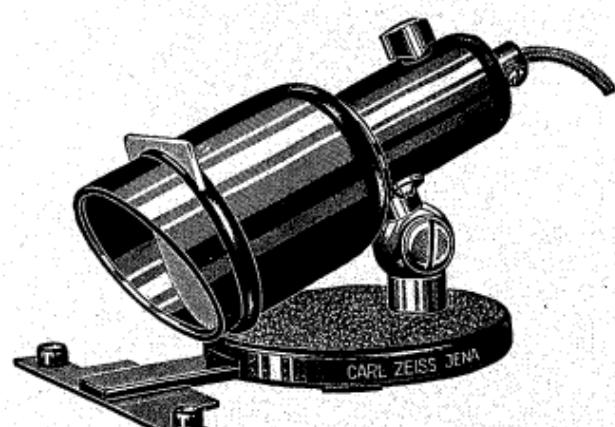


Fig. 35, env. $\frac{1}{4}$ grand. nat. 23634

**CARL ZEISS
JENA**

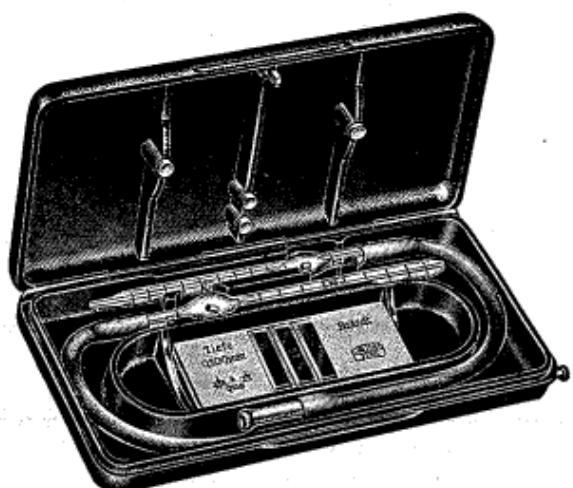


Fig. 36, env. $\frac{1}{4}$ grand. nat. 22694
Compte-globules en étui

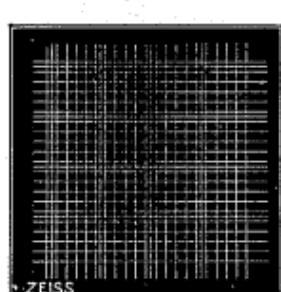


Fig. 37 8498
env. 20 \times grand. nat.
Quadrillé THOMA

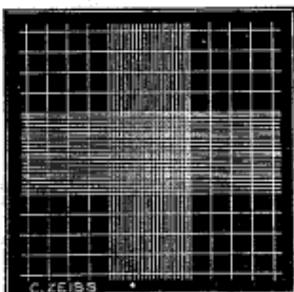


Fig. 38 8489
env. 8 \times grand. nat.
Quadrillé NEUBAUER avec
quadrillé Thoma au centre

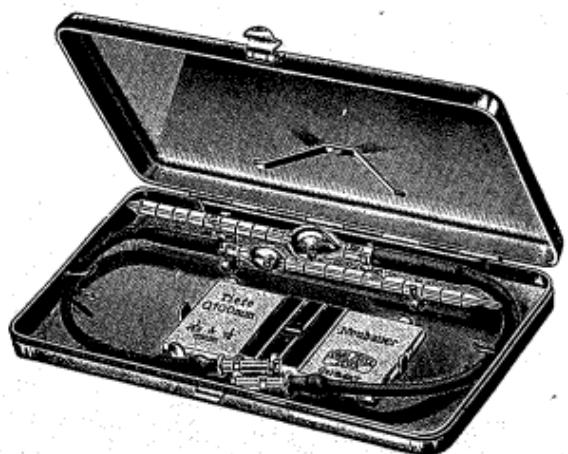


Fig. 39, env. $\frac{1}{4}$ grand. nat. 13212
Compte-globules en étui métal nickelé

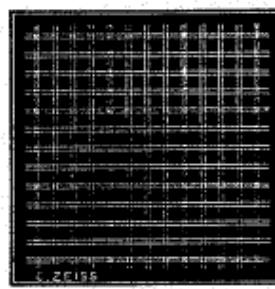


Fig. 40 11069
env. 8 \times grand. nat.
Quadrillé BÜRKER

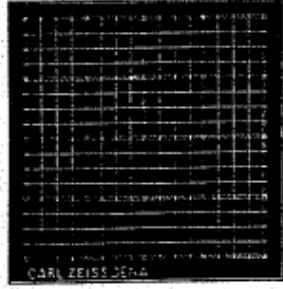


Fig. 41 13621
env. 6 $\frac{1}{2}$ \times grand. nat. Quad-
rillé FUCHS - ROSENTHAL

Compte-Globules du sang

Appareil à compter avec cellule Thoma*), établie en une seule pièce (non collée), avec deux lamelles couvre-objet de 0,4 mm d'épaisseur, une pipette mélangeur 1:100 et 1 pipette mélangeur 1:10, pour la numération des globules rouges et blancs, en étui (fig. 31)

Code: *Minerala* Index 260

Le même avec cellule NEUBAUER*)

Code: *Mingodin* 261

Le même avec cellule NEUBAUER avec double quadrillé Code: *Minerales* 262

Le même avec cellule BÜRKER

Code: *Mineralia* 263

Le même avec cellule BÜRKER-TÜRK

Code: *Mineralien* 264

Le même avec cellule BRANDT

Code: *Miraculos* 265

Le même avec cellule BRANDT à quadrillé quadruple Code: *Miraculum* 266

Ces appareils peuvent, sur demande, être livrés en étui métal nickelé (fig. 39). Supplément:

Code: *Mingosmet* 267

Appareil à compter pour l'examen cytologique du liquide céphalorachidien d'après FUCHS-ROSENTHAL avec cellule établie en une seule pièce*), 2 lamelles couvre-objet de 0,4 mm d'épaisseur et une pipette mélangeur 1:110 en étui Code: *Mingones* 268

Le même avec cellule JESSEN

Code: *Keuon* 269

*) Les cellules à compter sont livrables également avec pinces-valets; supplément:

Code: *Minuito* 270

Appareil pour la numération des globules du sang d'après BÜRKER

L'appareil comporte

- 1 Cellule à compter avec pinces-valets
- 1 Pipette de 25 cm³ pour le sang
- 2 Pipettes de transfert
- 2 Grands flacons mélangeurs munis de bouchons¹⁾
- 1 Pipette à diluer 4975 mm³¹⁾
- 2 Petits flacons mélangeurs munis de bouchons²⁾
- 1 Pipette à diluer 475 mm³²⁾
- 1 Lamelle couvre-objet rehaussée³⁾
- 1 Aiguille de Francke pour la prise de sang
- 1 Chambre humide

¹⁾ Pour la numération des globules rouges

²⁾ Pour la numération des globules blancs

Appareil complet avec notice d'emploi et fiches pour l'inscription des résultats de la numération, en écrin

Code: *Mineralium* Index 271

Pour plus ample informé, voir l'imprimé *Mikro* 298.

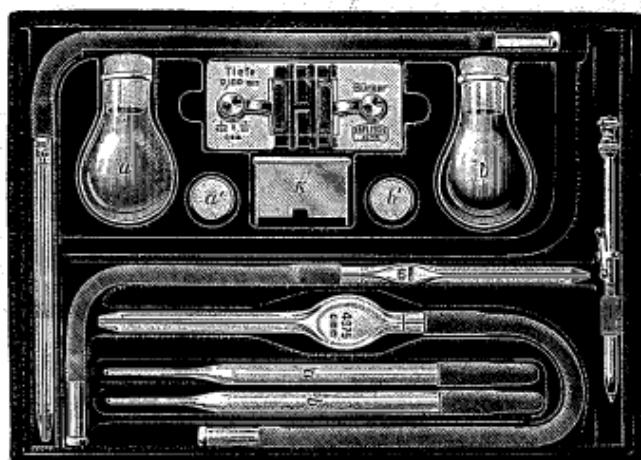


Fig. 42, env. 1/8 grand. nat.

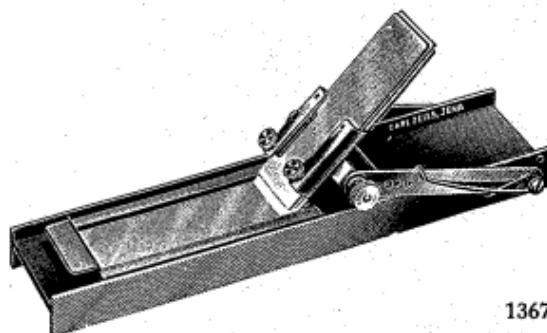
23358

Étaleur de Frottis de SCHILLER

pour la préparation mécanique des frottis de sang

Code: *Minutero* 272

Pour plus ample informé, voir l'imprimé *Mikro* 463.



13677

Fig. 43, env. 1/4 grand. nat.

Appareil pour l'examen des globules Rouges de PIJPER

Appareil optique pour le diagnostic et pour le traitement des maladies accompagnées de modifications anormales des dimensions des globules rouges.

Appareil pour l'examen des globules rouges de Pijper, y compris ampoule de 8 V, 3,8 A et douille de lampe

Code: *Khami* 273

Le même, mais avec glace dépolie portant une graduation millimétrique

Code: *Kiwop* 274

Ampoule de recharge 8 V, 3,8 A

Code: *Khayu* 275

Interrupteur de câble

Code: *Kexie* 276

Pour branchement sur courant alternatif:

Transformateur avec câbles

pour 110 V Code: *Khaok* 277

pour 220 V Code: *Khato* 278

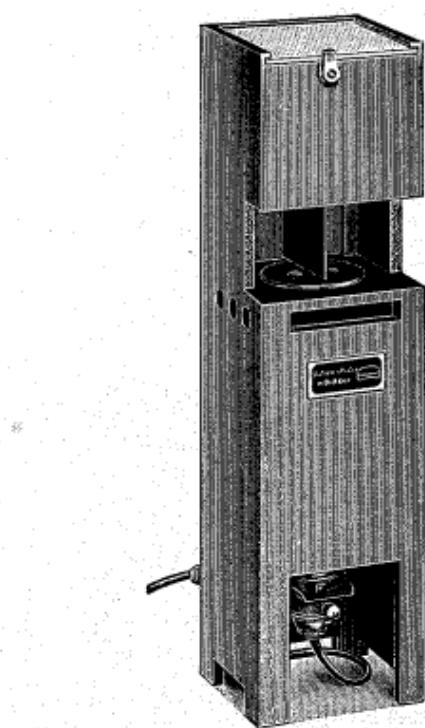
Pour branchements sur courant continu:

Résistance avec câbles

pour 110 V Code: *Khaup* 279

pour 220 V Code: *Khaxt* 280

Pour plus ample informé, voir l'imprimé *Mikro* 509.



22822

Fig. 44, env. 1/8 grand. nat.

Nouveaux Dispositifs Zeiss pour l'Epimicroscopie

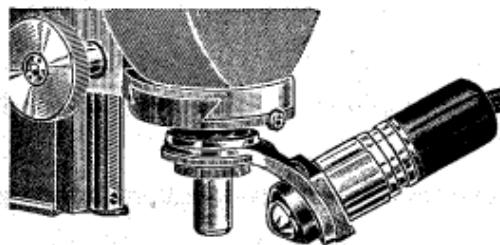


Fig. 45, env. $\frac{1}{4}$ grand. nat. 13911

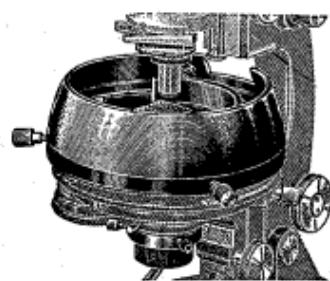


Fig. 46, env. $\frac{1}{5}$ grand. nat. 22058

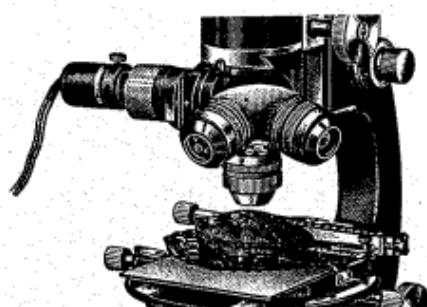


Fig. 47, env. $\frac{1}{6}$ grand. nat. 22013

Epilampe 8

De préférence pour l'examen en fond noir de gros objets éclairés dans un azimut restreint. Fixation indépendante de l'objectif. On emploie des objectifs jusqu'au 40 ouv. num. 0,65.

En étui. Code: *Kfaga* Index 281

Epimiroir

Pour l'examen en fond noir d'objets de dimensions limitées, sous un éclairage omnillatéral. La lumière émise par une lampe fixée dans le manchon du condensateur du microscope, traverse l'ouverture de la platine, et est réfléchie au moyen du miroir concave annulaire adapté sur la platine. L'objet est simplement posé sur un disque en verre Uro qui le protège contre les radiations calorifiques. Diaphragme azimuthal tournant.

En étui. Code: *Kfays* 282

Epicondensateur W

Pour l'examen en fond noir des gros objets principalement, sous un éclairage omnillatéral. Constitué par une lampe avec collecteur et changeur pour éclairage en fond clair, cage avec miroir plan annulaire à 45° et revolver triple pour interchanger rapidement et commodément les objectifs et leurs condensateurs respectifs (miroirs concaves).

En étui. Code: *Kfake* 283

Accessoires indispensables:

3 miroirs concaves Code: *Katea* 284

Pour plus ample informé sur les dispositifs d'épimicroscopie, consulter l'imprimé Mikro 476



Epistatifs

Modèles A et B

Pour emploi avec l'épicondensateur W et les épilampes, en vue de l'observation superficielle des gros objets.

Epistatif A: socle rond avec colonne et tube (sans épicondensateur W ni glissière, optique non comprise), en étui:

Epistatif AA avec réglage par pignon et crémaillère (fig. 48)

Code: *Kheld* Index 285

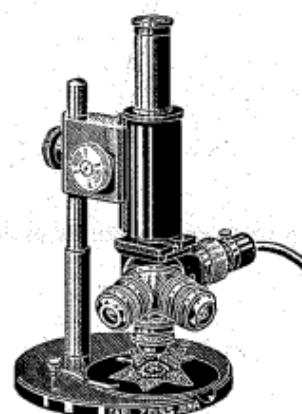


Fig. 48, env. $\frac{1}{8}$ grand. nat. 22949a
Epistatif AA

Epistatif AB avec mouvement rapide et mouvement lent à tambour micrométrique

Code: *Kheme* 286

Accessoires complémentaires:

Platine à chariot simplifiée A avec pièce intermédiaire

Code: *Kheog* 287

Platine sphérique avec bague de montage

Code: *Minutione* 288

Epistatif B: socle massif avec colonne et bras réglable avec doigt d'arrêt et tube (sans épicondensateur W ni glissière, optique non comprise):

Epistatif BA avec réglage par pignon et crémaillère

Code: *Kheri* 289

Epistatif BB avec mouvement rapide et mouvement lent à tambour micrométrique

Code: *Kheul* 290

Accessoire complémentaire:

Guidage transversal à glissière pour le tube, pour montage sur le bras du statif (fig. 49)

Code: *Khexo* 291

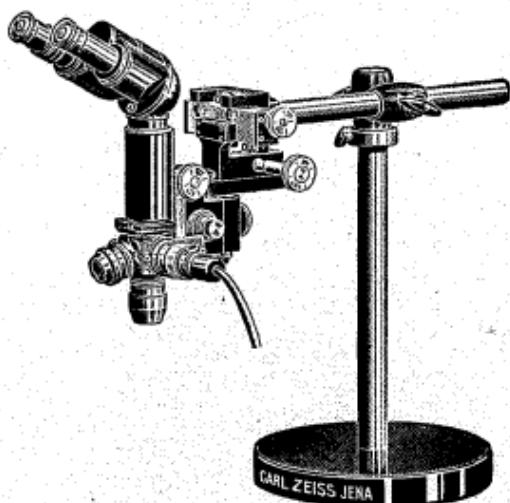


Fig. 49, env. $\frac{1}{10}$ grand. nat. 22964
Epistatif BB

Pour plus ample informé, consulter l'imprimé Mikro 476



Objectifs et oculaires de microscopes

Extrait de l'imprimé Mikro 367

| | No. | Désignation Gros- sissage- ment partiel | Ouver- ture nu- mérique | Distance focale mm | frontale mm | Code | Index |
|--|----------|---|----------------------------------|--------------------------|----------------|------------|-------|
| Objectifs achromatiques | | | | | | | |
| Systèmes à sec | 11 10 08 | 2 | | 50 | 60 | Mingote | 292 |
| | 11 10 03 | 3 | | 36 | 29 | Migaja | 293 |
| | 11 10 05 | 5 | | 25 | 12 | Migajada | 294 |
| | 11 10 06 | 6 | 0,17 | 23,5 | 9 | Migajaron | 295 |
| | 11 11 08 | 8 | 0,20 | 18 | 9 | Mileon | 296 |
| | 11 11 10 | 10 | 0,30 | 15,6 | 7,5 | Migalha | 297 |
| | 11 11 20 | 20 | 0,40 | 8,3 | 1,6 | Migalhada | 298 |
| | 11 10 40 | 40 | 0,65 | 4,4 | 0,55 | Migalhamos | 299 |
| Immersions à l'eau | 11 11 07 | 6 | 0,11 | 24,7 | 36 | Migardes | 300 |
| | 11 11 47 | 40 | 0,75 | 4,3 | 1,9 | Migaremos | 301 |
| | 11 10 91 | 90 | 1,18 | 2,0 | 0,07 | Migarmosa | 302 |
| Immersions homogènes à l'huile | 11 10 50 | 50*) | 0,90 | 3,5 | 0,40 | Milesa | 303 |
| | 11 10 92 | 90 | 1,25 | 2,0 | 0,11 | Migaveis | 304 |
| | 11 10 93 | 90*) à diaphr. iris | 1,25 | 2,0 | 0,16 | Mindinha | 305 |
| Objectifs à la fluorine | | | | | | | |
| (utilisables avec les oculaires compensateurs) | | | | | | | |
| Systèmes à sec | 11 10 48 | 40 | 0,85 | 4,4 | 0,32 | Migalhando | 306 |
| | 11 10 60 | 60 | 0,90 | 2,9 | 0,12 | Migalharas | 307 |
| | 11 10 45 | 40 av. corr. | 0,85 | 4,4 | 0,32 | Migamos | 308 |
| | 11 10 65 | 60 av. corr. | 0,90 | 2,9 | 0,12 | Migaraïs | 309 |
| | 11 10 95 | 90 av. corr. | 0,90 | 2,0 | 0,09 | Migaran | 310 |
| Immersion homo- gène à l'huile | 11 10 99 | 100 | 1,30 | 1,8 | 0,10 | Migdal | 311 |
| Objectifs apochromatiques | | | | | | | |
| (utilisables seulement avec oculaires compensateurs) | | | | | | | |
| Systèmes à sec | 11 01 06 | 6 | 0,15 | 25,5 | 7,3 | Minaria | 312 |
| | 11 01 10 | 10 | 0,3 | 16,2 | 5 | Migma | 313 |
| | 11 01 20 | 20 | 0,65 | 8,3 | 0,7 | Migmata | 314 |
| | 11 01 40 | 40 | 0,95 | 4,3 | 0,12 | Migmatis | 315 |
| | 11 01 60 | 60 | 0,95 | 2,9 | 0,07 | Migmatum | 316 |
| Immersion à l'eau | 11 01 70 | 70 | 1,25 | 2,5 | 0,11 | Mignard | 317 |
| Immersions homogènes à l'huile | 11 01 35 | 35*) | 0,85 | 5 | 0,25 | Minuritior | 318 |
| | 11 01 62 | 60*) à diaphr. iris | 1,0 | 2,9 | 0,22 | Mingled | 319 |
| | 11 01 63 | 60 | 1,3 | 2,9 | 0,15 | Mignardant | 320 |
| | 11 01 64 | 60 | 1,4 | 2,9 | 0,13 | Mignarder | 321 |
| | 11 01 93 | 90 | 1,3 | 2 | 0,11 | Mignata | 322 |
| | 11 01 94 | 90 | 1,4 | 2 | 0,05 | Mignella | 323 |
| | 11 01 99 | 120 | 1,3 | 1,5 | 0,08 | Mignellir | 324 |

*) Objectifs spéciaux pour examens en fond noir: utilisables également pour examens en fond clair



Oculaires

HUYGENS et oculaires orthoscopiques

| | Oculaires Huygens (=H.) | | | | | Oculaires orthoscopiques (=O.) (à grand champ) | | |
|--|-------------------------|--------|----------|------------|-----------|---|------------|-----------|
| Désignation (grossissement partiel) | 4× | 5× | 7× | 10× | 15× | 12,5× | 17× | 28× |
| Focale en mm | 63 | 50 | 36 | 25 | 17 | 20 | 15 | 9 |
| Coefficient de champ | 24 | 23 | 18 | 14 | 8 | 16 | 13 | 6,5 |
| No. . . | 113504 | 113505 | 113507 | 113510 | 113515 | 113512 | 113517 | 113528 |
| Code: . . | Migeam | Miglia | Migliare | Migliarina | Migliarol | Migliora | Migliorato | Migliorom |
| Index . . | 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 | 331 | 332 |

Oculaires-compensateurs (=K.)

| Désignation (grossissement partiel) | 3× | 5× | 7× | 10× | 15× | 20× | 30× |
|--|--------|-----------|-----------|------------|-----------|----------|------------|
| Focale en mm | 83 | 50 | 36 | 25 | 17 | 12,5 | 8,4 |
| Coefficient de champ | 23 | 23 | 18 | 13 | 11 | 8 | 5,7 |
| No. . . | 113103 | 113105 | 113107 | 113110 | 113115 | 113120 | 113130 |
| Code: . . | Mignol | Mignolano | Mignolare | Mignolassi | Mignolato | Mignolia | Minionette |
| Index . . | 333 | 334 | 335 | 336 | 337 | 338 | 339 |

Paires d'oculaires: prix unitaire multiplié par 2

Oculaires micrométriques réglables avec micromètre-oculaire 5mm : 50
($\frac{1}{10}$ mm)

a) pour objectifs *achromatiques*

Code: . . Index

No. 11 53 11. Oculaire micrométrique H 7× . . . Miliorum 340

No. 11 53 21. Oculaire micrométrique H 10× . . . Minutus 341

No. 11 53 31. Oculaire micrométrique O 17× . . . Militabam 342

b) pour objectifs *apochromatiques*

Nr. 11 53 01. Oculaire micrométrique K 7× . . . Miliolim 343

Nr. 11 53 10. Oculaire micrométrique K 20× . . . Minig 344

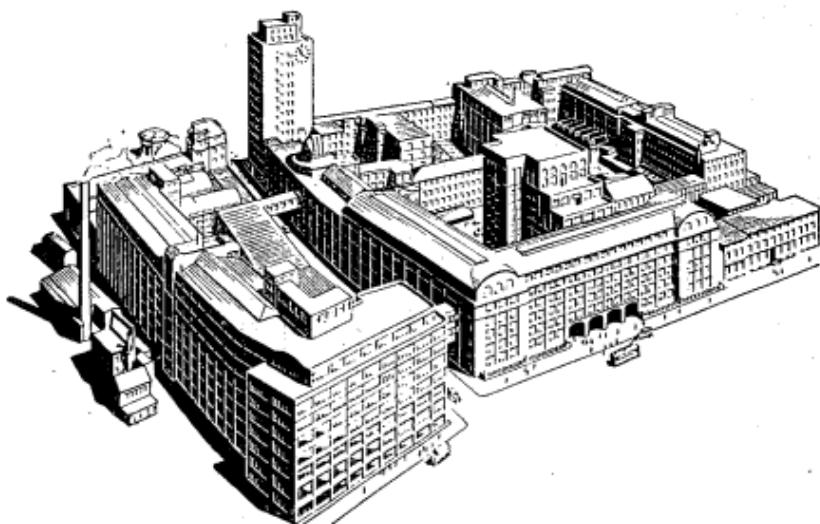
No. 12 63 00. Micromètre-objectif 1 mm : 100 parties Micciades 345

Le grossissement du microscope est le produit des grossissements partiels de l'objectif et de l'oculaire pour la longueur de tube prévue. Ces indications sont gravées sur la monture.

Si l'on interpose entre l'objectif et l'oculaire un dispositif qui modifie par son optique le grossissement de l'image formée par l'objectif, le produit des grossissements objectif-oculaire est à multiplier par le facteur de modification gravé sur le dispositif.



Fondé en 1846



CARL ZEISS / JENA

Adresse télégraphique: Zeisswerk Jena

Berlin N. W. 7, Karlstraße 39 / Hambourg I, Alsterdamm 12/13 / Cologne, Neumarkt 1c / Vienne IX/3, Ferstelgasse 1 / Londres W1, Mortimer House, 37-41, Mortimer Street / New York 485 Fifth Avenue / Los Angelès, Cal., 728 So. Hill Street / Buenos-Ayres, Bernardo de Irigoyen 330 / Rio de Janeiro, Rua dos Benedictinos 21 / São Paulo, Rua Barão de Itapetininga, 120, 5º Tokio, Yusen Building 7th floor, Marunouchi / Stockholm / Amsterdam Madrid / Milan

Paris XI^e, Sté OPTICA, 18/20, Faubourg du Temple

Bruxelles, CARL ZEISS S. A. B., 45, Boulevard Bischoffsheim

ZEISS INSTRUMENTS D'OPTIQUE

Microscopes / Appareils de Microphotographie et de Micro-projection / Appareils optiques de mesure / Objectifs photographiques / Jumelles de campagne et de théâtre / Verres correcteurs Punktal / Lunettes Perivist à vision intégrale / Lunettes terrestres / Lunettes astronomiques et appareils auxiliaires / Instruments de Géodésie et de Photogrammétrie Loupes / Installations d'éclairage pour salles d'opération Appareils de mesure de précision / Lunettes-viseurs pour armes à feu / Instruments d'optique médicale / Projecteurs spéciaux

Les catalogues sont envoyés gratuitement aux personnes indiquant l'appareil qui les intéresse.