

Instructies voor het gebruik van Rodenstock Manufaktur Voor opticiens

Inhoudsopgave

1	Beoogd gebruik	1
1.1	Beoogd gebruik en doelgroep	1
1.2	Manufaktur enkelvoudige glazen voor hoge refractieafwijkingen	2
1.3	Manufaktur enkelvoudige glazen voor speciale inslijp	3
1.4	Manufaktur bifocale en trifocale glazen voor hoge refractieafwijkingen	4
1.5	Manufaktur bifocale en trifocale glazen voor speciale inslijp	4
1.6	Meer informatie	7
2	Gebruiksbeperkingen en voorzienbaar misbruik	8
3	Correct gebruik	9
4	Risico's en bijwerkingen van Manufaktur-glazen	10

Instructies voor het gebruik van Rodenstock Manufaktur Voor opticiens

Wanneer de gebruiker (hierna de "opticien") medische producten verkoopt, moet deze de eindgebruiker (hierna de "brildrager") verplicht informeren, en bij voorkeur schriftelijk, over de gebruiksbependingen.

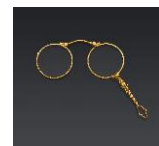
Overtuig uw klant met uw vakbekwaamheid tijdens zijn of haar persoonlijk adviesgesprek en wijs op de eventuele gebruiksbependingen. U kunt op elk moment belangrijke informatie over Rodenstock brillenglazen vinden op <https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

1 Beoogd gebruik

1.1 Beoogd gebruik en doelgroep

Manufaktur-glazen zijn brillenglazen die tot doel hebben om klantspecifieke refractieafwijkingen te corrigeren, zoals hypermetropie (verziendheid), myopie (bijziendheid) en/of astigmatisme, evenals positionele afwijkingen van de ogen in combinatie met leeftijdsspecifieke presbyopie, met individuele speciale brillenglasoplossingen, bijvoorbeeld voor

- Aniseikonie.
- Extreme sterktes voor zeer bijziende of verziende brildragers
- Duik- of zwembrillen
- Bifocale glazen voor kinderen voor de behandeling van accommoderend scheelzien
- Bi- of trifocale glazen met individueel geplaatste leessegmenten, bijvoorbeeld voor beroepsgroepen met speciale eisen op het gebied van dichtbij zien, zoals chirurgen of ambachtslieden.
- Bi-glazen voor lorgnetten, monocles, voorhouders en pince-nez.



Alle Manufaktur-glazen worden op maat gemaakt en worden individueel berekend en gemeten in het Manufaktur-laboratorium.

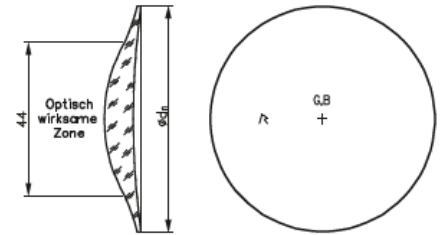


1.2 Manufaktur enkelvoudige glazen voor hoge refractieafwijkingen

Alle Manufaktur enkelvoudige glazen worden aangepast aan de vereiste van het oogrotatiepunt.

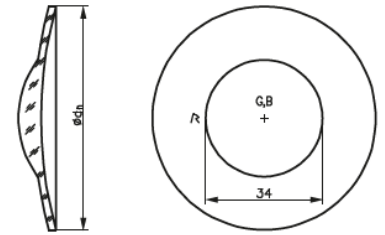
Perfaster 1.50

- Star Lenticulaire kunstofglazen voor hoge hypermetropie
- Om ook rekening te houden met het gezichtsveldvereiste voor lenticulaire glazen, worden de kleinst mogelijke hoornvlies-vertex afstand en een lage voorwaartse montuurinclinatie aanbevolen.



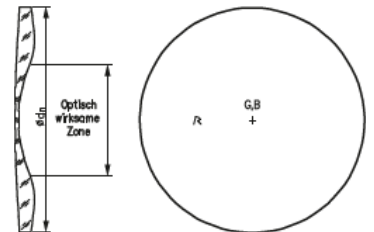
Starlenti 1.50

- Lenticulair kunstofglas voor hoge hypermetropie



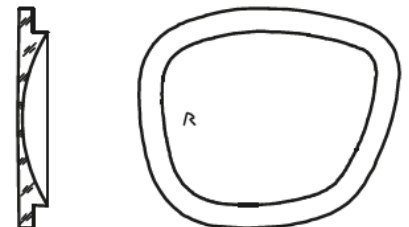
Lentilux 1.70

- Asferische, sterkbrekend lenticulair glas voor gemiddelde tot hoge bijziendheid, van mineraal
- Om ook rekening te houden met het gezichtsveldvereiste voor lenticulaire glazen, worden de kleinst mogelijke hoornvlies-vertex afstand en lage pre-montuurinclinatie aanbevolen.



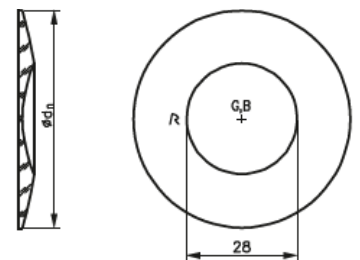
Formlenti plan 1.50 / 1.70

- Lenticulair glas voor hoge myopie, van kunststof en mineraal
- Vlak basisglas met sterktesegment op basis van de montuurvorm
- Breedte van de platte rand ca. 5 mm



Lenti concave 1.50 / Lenti concave 1.70

- Lenticulair mineraalglas voor hoge myopie
- Andere diameters voor geslepen glas en basisglas mogelijk

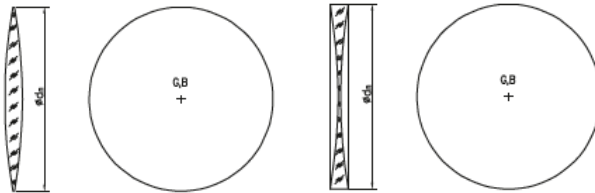


1.3 Manufaktur enkelvoudige glazen voor speciale inslijp

Alle Manufaktur enkelvoudige glazen worden aangepast aan de vereiste van het oogrotatiepunt.

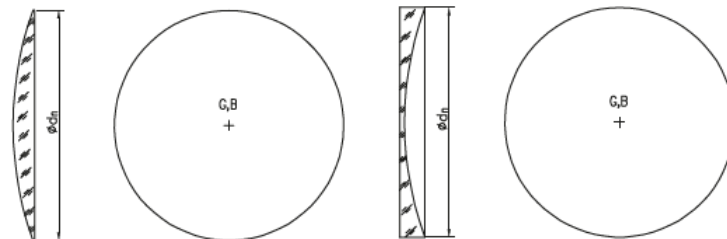
Biconvex / Biconcave 1.50

- Bi-glazen van mineraal
- Geschikt voor het inslijpen van lorgnetten, pince-nez, monocles of voorhangers



Plano-convex / Plano-concave 1.50 / 1.70

- Speciaal mineraal brillenglas om in duikbrillen te lijmen
- Glazen op sterkte worden op een bestaande voorplaat aangebracht of rechtstreeks in het masker verwerkt.

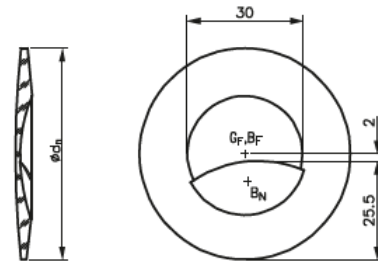


Aanvullende informatie over de productie van enkelvoudige brillenglazen vindt u in de "Instructies voor het gebruik van enkelvoudige glazen van Rodenstock".

1.4 Manufaktur bi- of trifocale glazen voor hoge refractieafwijkingen

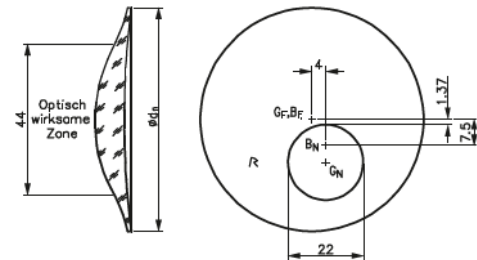
Ardis Lenti concave 1.50

- Bifocaal lenticulair glas voor hoge myopie, van mineraal
- Beeld verspringt niet
- Bruikbare hoogte nabijsegment ca. 13 mm
- Draaiing van nabijsegment van 6° als standaard, afwijkend of geen draaiing beschikbaar
- Verschillende prisma's voor veraf en nabij mogelijk
- Aanbeveling voor aanpassing: horizontaal tot verte PD (BF) en verticale bovenrand van nabijsegment tot onderrand van ooglid.
- Leessegment aan convex zijde (cx)



Perfaster Bifo 1.50

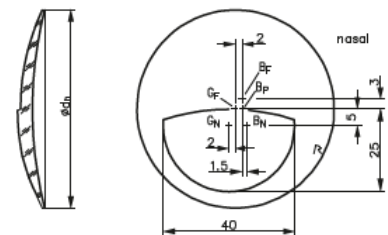
- Bifocaal glas voor correctie van afakie, van kunststof
- Draaiing van nabijsegment van 18° als standaard, afwijkend nabijsegment draaiing beschikbaar
- Aanbeveling voor aanpassing: horizontaal tot verte PD (BF) en verticale bovenrand van nabijsegment tot onderrand van ooglid.
- Leessegment aan convex zijde (cx)



1.5 Manufaktur bi- of trifocale glazen voor speciale inslijp

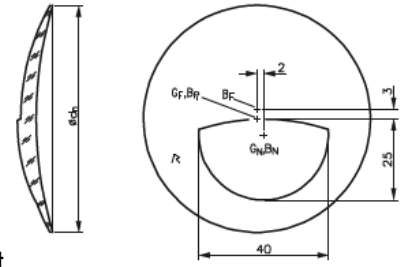
Excelit AS 1.50 (C40)

- Een kunststof bifocaal glas speciaal voor kinderen ontwikkeld voor de behandeling van accommoderend scheelzien
- Montage: voor een gewone hoofd- en lichaamshouding en geen blikrichting moet het glas zo worden aangepast dat de bovenrand van het nabijsegment zich ter hoogte van het midden van de pupil bevindt. Voor kinderen met accommoderend scheelzien is de hoogte van het nabijsegment hoger ingesteld dan bij volwassenen om ervoor te zorgen dat het nabije zicht altijd via het nabijsegment plaatsvindt. Bij afake kinderen kan de rand van het nabijsegment lager zijn. In het horizontale vlak is Excelit AS gecentreerd op basis van de verte PD.
- Leessegment aan bolle zijde (cx)



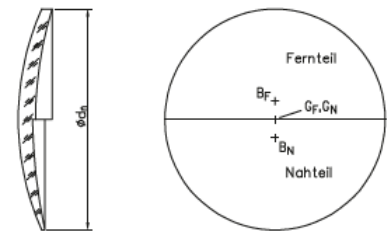
Datalit Bifo 1.50 (C40)

- Bifocaal glas van kunststof met een zeer groot nabijsegment
- Geschikt voor werken met de computer of voor bijvoorbeeld redacteurs, schrijvers en ambachtslieden.
- Montage: horizontaal volgens verte PD (BF) en verticale bovenrand van het nabijsegment tot de onderrand van het ooglid.
Als het basisglas niet voor de afstand is maar voor de tussenafstand wordt, vindt de horizontale centering ook plaats op basis van de verte PD.
- Leessegment aan convexzijde (cx)



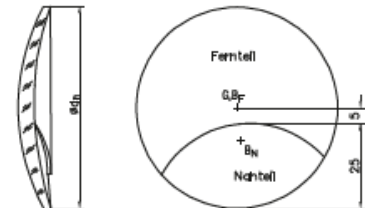
Excellent 1.50

- Bifocaal glas van mineraal met een zeer groot segment voor veraf en nabij, voor bijvoorbeeld redacteurs, handelaars, schrijvers
- Verschillende prisma's mogelijk in segment voor veraf en nabij
- Verschuiving scheidingslijn mogelijk
- Beeld verspringt niet
- Ook mogelijk als trifocaal glas
- Aanpassing: horizontaal tot verte PD (BF) en verticale rand van nabijsegment tot onderrand van het ooglid.



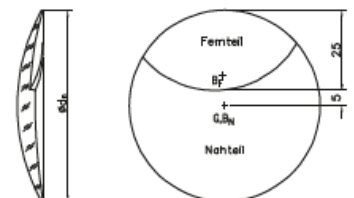
Ardis 1.50

- Speciaal bifocaal glas van mineraal met groot nabijsegment, bijvoorbeeld voor artsen, ambachtslieden
- Verschillende prisma's mogelijk in segment voor veraf en nabij
- Standaard draaiing = 6° , afwijkend of geen draaiing beschikbaar
- Beeld verspringt niet
- Aanpassing: horizontaal tot verte PD (BF) en verticaal tot bovenrand van nabijsegment tot onderrand van het ooglid.



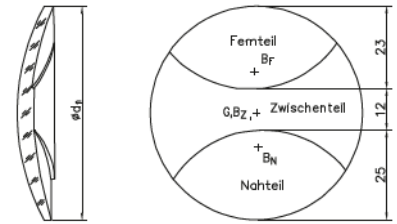
Ardis reversed 1.50

- Speciaal bifocaal glas van mineraal met een klein segment voor bovenaan, voor werk boven het hoofd, en een extra groot segment voor nabij
- Verschillende prisma's mogelijk in segment voor veraf en nabij
- Standaard draaiing = 6° , afwijkend of geen draaiing beschikbaar
- Beeld verspringt niet
- Montage-aanpassing: horizontaal tot nabij PD (BN) en verticale BN tot pupilcentrum bij nul zichtlijn.



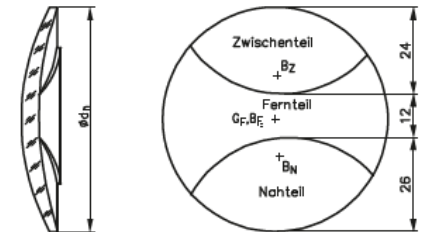
Ardis FZN 1.50

- Speciaal trifocaal glas van mineraal, bijvoorbeeld voor artsen, piloten, ambachtslieden
- Opbouw van boven naar onderen: verte, tussengebied, nabij
De toevoegbare sterkte van het tussensegment is vrij selecteerbaar. Standaard ca. 1/2 toevoeging
- Standaard draaiing 6° (verteselement 3° naar buiten/ nabijsegment 3° naar binnen), afwijkende of geen draaiing beschikbaar
- Verschillende prisma's mogelijk in de sterktesegmenten
- Beeld verspringt niet
- Montage-aanpassing: horizontaal en verticaal individueel, afhankelijk van de visuele vereisten



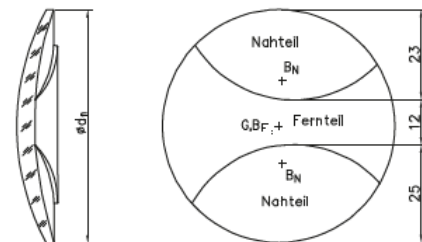
Ardis ZFN 1.50

- Speciaal trifocaal glas van mineraal, bijvoorbeeld voor monteurs, elektriciens
- Opbouw van boven naar onderen: tussenafstand, verte en nabij
Draaiing: tussensegment tot verteselement = 3°, verteselement tot nabijsegment = 6°, afwijkend of geen draaiing beschikbaar
- Verschillende prisma's mogelijk in de sterktesegmenten
- Beeld verspringt niet
- Aanpassing: horizontaal tot verte PD (BF) en verticale BF tot pupilcentrum bij nul zichtlijn.



Ardis NFN 1.50

- Trifocaal speciaal glas van mineraal
- Opbouw van boven naar onderen: nabij, veraf, nabij
- Speciaal glas, bijvoorbeeld voor ambachtslieden, monteurs
- Standaard draaiing = 6°, afwijkend of geen draaiing beschikbaar
- Verschillende prisma's mogelijk in de sterktesegmenten
- Beeld verspringt niet
- Aanpassing: horizontaal tot verte PD (BF) en verticale BF tot pupilcentrum bij nul zichtlijn.



Aanvullende informatie over de aanpassing van bi- of trifocale glazen vindt u in de "Instructies voor het gebruik van multifocale glazen van Rodenstock".

1.6 Meer informatie

- Alle Manufaktur-glazen worden berekend voor de draagpositie.
- Tenzij anders vermeld moeten de bestelwaarden van alle bi- of trifocale en enkelvoudige glazen in de concave meetpositie worden gecontroleerd.
- Met name wanneer door het nabijsegment wordt gekeken, wijkt het brandpunt in de gedragen positie af van het brandpunt in de meetpositie. Bij gemiddelde tot hoge sterktes wordt de bril drager voor nabij zodanig onder- of overgecorrigeerd.

In het bereik van gemiddelde tot hoge plus-sterktes is de leestoeslag (additie) in de gedragen positie kleiner dan in de meetpositie. In het min-bereik is de leestoeslag in de gedragen positie echter hoger dan in de meetpositie.

Bij het bestellen van de glazen is het daarom belangrijk om bij het bepalen van de leestoeslag rekening te houden met een overeenkomstige correctiewaarde (gerelateerd aan de refractietoeslag, afhankelijk van de glasgeometrie en de objectafstand), vooral bij hogere sterktes. Voor prismatische refractiegegevens van Manufaktur-glazen wordt ervan uitgegaan dat de refractie werd uitgevoerd volgens de formule en dat de meetbril werd aangepast volgens de regel: per 1 cm/m → 0,3 mm tegen prismabasis

- De draagrand-asfeer (Perfaster 1.50, Lentilux 1.70) vermijdt ringscotomen, aangezien er een continue verandering in dioptrische sterkte is in de overgangszone tussen het optische sterktegebied en de rand van het glas. Het volledige gezichtsveld is beschikbaar voor de bril drager. Bij gebruik van de randgebieden van het brillenglas wordt de gezichtsscherpte verminderd vanwege de draagrand-asfeer.
- Bij Ardis-glazen wordt aan de oogzijde een tweede oppervlak in het basisglas geslepen. De verschillende oppervlaktekrommingen zorgen voor een verspringende rand. De vlakken zijn zodanig naar elkaar toe hellend dat de prismatische afbuiging aan beide zijden van de scheidingsrand gelijk is. Het beeld verspringt dus niet bij de overgang van het ene gezichtsveld naar het andere. De plaatsing van de extra segmenten ten opzichte van elkaar en de toeslagverdeling kunnen naar wens worden geselecteerd. Bovendien kunnen er verschillende prismatische sterktes en basisposities worden bereikt voor de verschillende glassegmenten (verschil ≤ 8 cm/m).
- Bij duikbrillen hebben de glazen meestal een vlak vooroppervlak, zodat ze op het achtervlak van de plano-glazen kunnen worden gecementeerd. Het vlakke vooroppervlak heeft ook het voordeel dat het dioptrisch vermogen niet omgezet hoeft te worden voor gebruik onder water. De drager kan zowel boven als onder water duidelijk zien met de bril.
- Zwembrillen kunnen direct worden ingeslepen. Hier zijn de glazen verwerkt met een stapfacettering. Bij plussterktes is het vooroppervlak gebogen. Er is gekozen voor een zo vlak mogelijk vooroppervlak, zodat de sterkte onder water niet teveel afwijkt. Min-glazen worden vervaardigd met een vlak vooroppervlak tot een diameter van 65 mm. Er kan worden gespecificeerd voor welk omgevingsmedium de glazen moeten worden berekend. Glazen voor zwembrillen worden echter meestal besteld voor gebruik boven water.

- Excelit AS is een bifocaal glas voor de behandeling van accommoderend scheelzien. Getriggerd door de neiging van het oog om zich aan te passen aan dichtbij, komen de ogen veel te veel samen: "één oog loent naar binnen".
Zonder correctie is er een overmatige naar binnen gerichte beweging van de ogen als gevolg van accommodatie bij het dichtbij kijken. Het AC/A-coëfficiënt, d.w.z. de verhouding tussen accommoderende convergentiebeweging en gebruikte accommodatie, wordt vergroot. De gebruikelijke behandelingsmethode is om bij deze kinderen bifocale glazen voor te schrijven, zodat de ogen bij het kijken op korte afstand slechts weinig of helemaal geen accommodatie hoeven te leveren en dus niet zo veel hoeven te convergeren. De overmatige convergentie wordt verminderd door de sterk verminderde accommodatie.
Bifocale glazen met een geschikte leestoeslag voor nabij van 2,00 tot 3,00 D kunnen accommodatie verminderen en de scheelhoek voor nabij verkleinen. Het doel is hier om binoculair nabijzicht te bereiken. Het bifocale glas moet een groot, hoog geplaatst nabijsegment hebben om te voorkomen dat men naast het segment kijkt bij nabijzicht.
Aangezien de nominale positie van het optische midden van het vertesegment samenvalt met BP en de scheidingslijn van het nabijsegment, is er een prismatische sterkte in het vertekijkpunt BF (3 mm boven en 2 mm nasale offset ten opzichte van GF) die afhankelijk is van de sterkte van het vertesegment. Indien nodig wordt het op een correctieprisma heen gelegd.
- Vergrotende glazen kunnen enkel leesglazen zijn, maar ook multifocale glazen met verhoogde leestoeslag in het nabijsegment. De voordelen van vergrotende glazen ten opzichte van telescopische systemen zijn het gebruiksgemak, een groot gezichtsveld en de hoge beeldhelderheid. Ze zijn ook relatief onopvallend en betaalbaar.
- Een brillenglas met een vergrotende leestoeslag is nodig als de vertecorrectie niet voldoende gezichtsscherpte oplevert voor het lezen van een krant. Naast het vergrotende vermogen als zodanig, wordt het vergrotingseffect voornamelijk tot stand gebracht middels een kleinere afstand tussen glas en object. Door een object dichterbij te halen dan de normale leesafstand, wordt een vergroot netvliesbeeld verkregen. Het presbyopisch oog kan deze zeer dichtbij objecten niet meer accommoderen. Dit gebrek aan accommodatie moet worden gecompenseerd door een overeenkomstige hogere plussterkte.
Convergentie-ondersteunende prisma's zijn bedoeld om het convergentiesysteem te ontlasten bij het lezen op zeer korte afstanden. Vuistregel: per 1 D additie 1 cm/m → basis nasaal per zijde
Het prisma wordt alleen gegeven vanaf 4 D-additie.
- Bij de berekening van Manufaktur-glazen wordt uitgegaan van een vaste montuurinclinatie en "centrale" centrering (horizontaal en verticaal) om de best mogelijke prestaties van de glazen te garanderen.
- De tevredenheidsgarantie voor Manufaktur-glazen is alleen geldig voor het beschreven beoogde gebruik en bij correct gebruik.

2 Gebruiksbeperkingen en voorzienbaar misbruik

- Alle producten van de Manufaktur moeten worden geclassificeerd als op maat gemaakte producten in de zin van Verordening EU 2017/745 (MDR) vanwege hun aard als op maat gemaakte producten die niet in serie worden vervaardigd.
- Manufaktur-glazen worden door de opticien/oftalmoloog geproduceerd in overeenstemming met de specificaties van deze verordening en de huidige stand van de wetenschap en technologie en voldoen, voor zover mogelijk, aan de basisveiligheidseisen volgens Bijlage I MDR en de toepasselijke norm EN ISO 14889 (*Oftalmologische optica - Brillenglazen - Fundamentele vereisten voor ongeslepen afgewerkte glazen*).
- Gebruiksbeperkingen kunnen het gevolg zijn van mogelijke beperkingen op het gebied van fysiologische conformiteit.

- Afwijkingen en mogelijk zelfs beperkingen van het beoogde gebruik (bijv. voor het besturen van voertuigen, geschiktheid voor signaallichten, breukvastheid enzovoorts) worden door Rodenstock samen met de vereiste documentatie van Manufaktur aangegeven. De risico's die hieruit voortvloeien moeten door de verstrekker van het recept (opticien/optalmoloog) worden afgewogen tegen de voordelen voor de brildrager en moeten worden gedocumenteerd in het klantdossier.
- Vanwege hun aard als op maat gemaakte producten, kan er geen algemene uitspraak worden gedaan over de geschiktheid van Manufaktur-glazen voor het rijden in het wegverkeer. De beslissing moet voor elke klant afzonderlijk door de opticien worden genomen en kan rekening houden met de volgende criteria, bijvoorbeeld: gezichtsscherpte overdag, gezichtsveld, gevoeligheid bij schemering en verblinding, positie en beweeglijkheid van de ogen, kleurwaarneming en stereoscopisch zicht en het type geselecteerd glas.
- De diameter van de centrale optische zone van Lentilux 1.70 wordt kleiner naarmate de sterkte toeneemt. Deze bedraagt 40 mm tot -10,00 D en vermindert met 2 mm voor elke 2 D-toename in sterkte. Van -18,25 D tot -24,00 D is het vervolgens een constante 30 mm.
- Er wordt ook verwezen naar de beperkingen voor het gebruik van enkelvoudige glazen en bi- en trifocale glazen.
- De eerder genoemde punten voor gebruiksbeperkingen en voorzienbaar misbruik zijn slechts voorbeelden en pretenderen niet volledig te zijn. Er wordt verwezen naar de inhoud van het hoofdstuk "Beoogd gebruik" en "Correct gebruik".

3 Correct gebruik

- Voor de keuze van het juiste type Manufaktur-glas en de juiste centrering is het van essentieel belang dat het brilmontuur anatomisch wordt aangepast aan het gezicht van de brildrager. Om de volledige optische prestatie van het brillenglas te behouden, mag de draagsituatie niet achteraf door de opticien of brildrager worden gewijzigd.
- Zie hoofdstuk 1 voor het betreffende product voor aanpassingsadviezen.
- Manufaktur-glazen worden vóór levering aan de opticien gecontroleerd op tolerantie op de kijkpunten volgens ISO 8980-1.
- Losse en terugkerende bestellingen van Manufaktur- glazen zijn mogelijk. Bij het bestellen van losse glazen wordt ten eerste aanbevolen om de waarden van het andere glas te achterhalen en deze mee te nemen in de bestelling, zodat hier bij de berekening rekening mee kan worden gehouden. Het combineren van verschillende typen glazen, bijvoorbeeld multifocaal glas en enkelvoudig glas, is een bestelling op maat. Houd er rekening mee dat bijvoorbeeld de basiscurves, kleuren en antireflecterende coatings niet op elkaar zijn afgestemd.
- Voor meer informatie over Manufaktur-glazen, zoals de juiste keuze van het gewenste product afhankelijk van het behoefteprofiel van de een brildrager, raadpleegt u de actuele Rodenstock-productcatalogus.

4 Risico's en bijwerkingen van Manufaktur-glazen

- Er wordt verwezen naar de risico's en bijwerkingen van enkelvoudige glazen en bi- of trifocale glazen.
- De volgende beperkingen van de fysiologische compatibiliteit kunnen ook optreden als gevolg van het respectievelijke ontwerp van Manufaktur-glazen:
 - Bij conventionele lenticulaire glazen (bijvoorbeeld Starlenti, Formlenti, Lenti concave) gaat het optisch effectieve gebied abrupt over naar de draagrand. Dit resulteert in een plotselinge verandering van de dioptrische sterkte in het overgangsgebied naar de draagrand. In het geval van plus-glazen (Starlenti) ontwikkelt zich op dit punt een zwervende ringscotoom, dat het gezichtsveld verder beperkt. Dit verhindert de oriëntatie in de ruimte.
 - De gezichtsscherpte wordt verminderd bij gebruik van de perifere gebieden van lenticulair glas.
 - Manufaktur-glazen met een hoge plussterkte kunnen soms een zeer klein gezichtsveld hebben. Deze maken het voor de drager noodzakelijk om het hoofd meer te bewegen. Als gevolg hiervan kunnen sterkere schommeleffecten worden waargenomen aan de rand van het gezichtsveld.
 - Bij het overschakelen van contactlenzen naar een bril, kan het moeilijk zijn om aan de bril te wennen door verschillende vergroting van het glas zelf en het systeem. Het netvliesbeeld van een afake brildrager is groter dan het netvliesbeeld met een contactlens, wat resulteert in een verhoogde gezichtsscherpte in het midden van het glas. Omdat het centrale gebied sterk vergroot lijkt, wijken de randen van het gezichtsveld terug. Dit kan worden gezien als tunnelvisie en kan tot oriëntatieproblemen leiden.
 - De initiële bijwerkingen zijn natuurlijk en worden na verloop van tijd (ongeveer twee tot drie weken) niet of nauwelijks meer opgemerkt.

Lees voor meer informatie ook de "Instructies voor het gebruik van brillenglazen van Rodenstock, algemeen".

Contact

Rodenstock GmbH
Eisenheimerstraße 33
80687 München (Duitsland)
www.rodenstock.com