



Manuel d'utilisation des verres progressifs ZEISS.

Guide pratique pour l'opticien : de l'analyse des besoins du porteur au montage professionnel des verres.



We make it visible.



Sommaire

1. Analyse de la vision	5
Anamnèse	5
Réfraction objective	6
Réfraction subjective	7
2. Adaptation et centrage	9
Choix de la monture	9
Centrage	10–14
Détermination du diamètre	15
3. Commande	17
Options de commande	17–20
Commander avec i.Com et le système Logon®	21
4. Contrôle et montage	23
Contrôle du verre	23–25
Gravures et traçage	26–29
Pochette des verres	30
Consignes de montage	31
5. Livraison	33
Optimisation	33
6. La singularité des verres progressifs ZEISS	35
Meilleure vision de nuit	36
Performances visuelles accrues	37–39
Verres plus légers et plus minces	40
Meilleure perception spatiale et de la vision des contrastes	40
Des zones de vision conçues sur mesure	41
Performance visuelle optimale	41
Liste récapitulative pour un montage réussi	42



1. Analyse de la vision

Quels verres progressifs conviennent le mieux aux habitudes visuelles des porteurs ?
Pour mieux les conseiller, identifiez avec eux dans quelle situation et de quelle manière ils utilisent leurs lunettes.

Anamnèse

Pour tout nouvel équipement, il est nécessaire de déterminer les besoins des porteurs en procédant à une histoire de cas minutieuse. Les questions primordiales figurent dans un questionnaire d'anamnèse spécialement établi par ZEISS.

CONSEIL :

Faites vivre de nouvelles sensations à votre client lors de l'achat de ses lunettes grâce à l'«expérience ZEISS». Des supports de vente et les instruments de prise de mesures ZEISS accompagnent le porteur dans une « expérience d'achat » novatrice. Et vous permettent de vous différencier grâce à votre profil technique et votre professionnalisme. C'est avec votre client que vous allez déterminer le verre progressif ZEISS le plus adapté, lors d'un entretien de vente structuré, fondé sur les principes d'analyse de la vision de ZEISS.

Réfraction objective

Une réfraction objective est vivement conseillée afin de faciliter la réfraction subjective, de gagner du temps et ainsi de comparer les données lors de la réfraction subjective. Lors de l'utilisation d'un autoréfractomètre classique, assurez-vous que le sujet n'accomode pas. La contraction de la pupille lors de la mesure peut en être l'indication.

Mesurer avec i.Profiler^{plus}®

Avec i.Profiler^{plus}® de ZEISS, vous disposez d'un instrument « 4 en 1 ». Cet appareil entièrement automatisé, qui associe autoréfraction, analyse oculaire par front d'ondes, topographie cornéenne

et kératométrie, vous permet non seulement d'obtenir une réfraction objective ultra-précise, mais également le profil individuel exact de l'oeil basé sur une mesure par la Technologie du front d'ondes. L'aberrométrie oculaire par front d'ondes capture les aberrations de bas et de haut degré. Ce profil oculaire individualisé est le point de départ pour la commande des verres i.Scription®, en offrant une meilleure vision. En y associant i.Com, un logiciel qui relie tous les instruments ZEISS, les procédures sont simplifiées et accélérées.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'instrument i.Profiler^{plus}® de ZEISS.



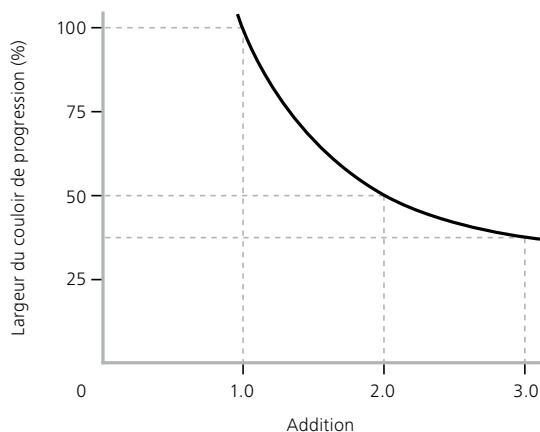
Réfraction subjective

Vision de loin

La réfraction en vision de loin, y compris l'examen binoculaire, s'effectue de la même façon que pour des verres unifocaux. Pour les verres progressifs, il est bon de vérifier si une modification de puissance s'avère nécessaire, la distance en vision de loin en condition d'examen n'étant pas forcément celle qui sera utilisée pour la vision de loin avec le regard à l'infini. Pour en vérifier l'opportunité, le professionnel rajoutera sur la lunette d'essai -0.25D sur chaque oeil et demandera au sujet de regarder au loin. Pour une performance visuelle optimale, il est recommandé de prendre en compte les corrections cylindriques et prismatiques, même les plus faibles.

Vision de près

Lors du choix de l'addition, il convient d'adapter la distance d'examen à celle principalement utilisée par le sujet (habituellement 38 cm). Pour assurer une vision optimale, la valeur de l'addition doit être aussi forte que nécessaire tout en étant aussi faible que possible, une addition trop importante pouvant engendrer une réduction - inutile - du couloir de progression.



Représentation graphique de la relation entre largeur de progression et valeur d'addition

Réfraction avec i.Polatest®/Polatest® NC

Pour un résultat optimal, y compris en vision binoculaire, le réfractonniste utilisera i.Polatest® pour la vision de loin et Polatest® NC pour la vision de près.

Pour plus d'informations et de conseils, se reporter aux manuels d'utilisation de i.Polatest® et Polatest® NC de ZEISS.





2. Adaptation et centrage

Suite à l'analyse de la vision, les autres étapes à accomplir résident dans la sélection de la monture appropriée et dans son ajustage soigneux. Les habitudes visuelles de chaque porteur sont, à ce stade, la priorité : hormis la prise en compte d'innombrables paramètres individuels, le centrage exact s'avère notamment décisif.

Choix de la monture

En effectuant la sélection de la monture et le pré-ajustage anatomique, vous créez les conditions essentielles à la réussite ultérieure du montage.

Dans le cas de verres progressifs classiques, nous préconisons de régler la monture en se conformant autant que possible aux valeurs suivantes :

- Inclinaison vers l'avant (angle pantoscopique) de 9°
- Distance entre le verre correcteur et le sommet de la cornée de 12 mm
- Galbe de la monture de 5°

CONSEIL :

En passant d'une grande monture de lunettes à une plus petite, il faut tenir compte des différentes hauteurs minimales de montage. Du fait du couloir de progression plus court, il se peut que les temps d'adaptation soient plus longs. L'augmentation simultanée de l'addition risque encore d'intensifier cet effet. Veuillez en aviser le porteur.



Centrage



Centrage vertical et latéral

Centrage vertical et latéral

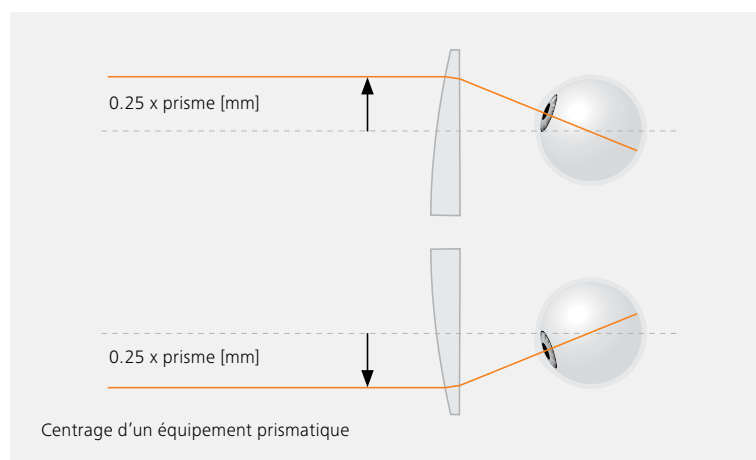
Les croix de centrage doivent être positionnées pleine pupille, le corps et la tête en posture naturelle et les yeux à l'infini, en position primaire de regard.

Centrage des prescriptions prismatiques

Si le verre optique est prescrit avec une correction prismatique, veuillez tenir compte de la déviation des rayons optiques à l'horizontale et à la verticale, induite par le prisme lors du centrage.

Décalez les croix de centrage de $0,25 \text{ mm}$ pour 1 cm/m dans le sens opposé à la base.

Cette règle s'applique indépendamment du type de verre.



Données classiques de centrage

Outre les paramètres individuels, les données classiques de centrage sont également prises en considération lors de l'optimisation des verres progressifs, individualisés et verres de bureau haut de gamme.

Pour obtenir un résultat optimal, veuillez donc indiquer ces valeurs au moment de votre commande.

Ecart pupillaire (z)

Veillez à ce que les yeux ne convergent pas lors de la mesure du centrage monoculaire (z).

Cette exigence est remplie avec i.Terminal®2 de ZEISS qui dispose à cette fin d'une mire de fixation brevetée.

Dans le cas d'une mesure manuelle d'après la méthode de Viktorin, il est possible d'empêcher les yeux de converger en se positionnant en face de l'œil concerné durant la prise de mesures.

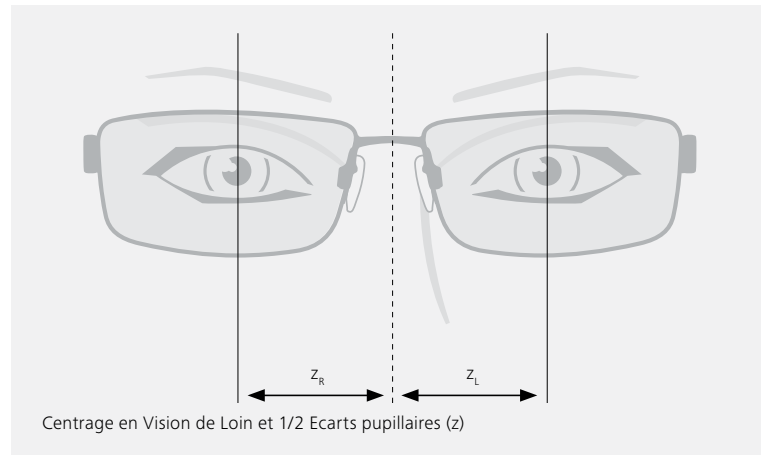
Hauteur de montage (y)

La hauteur de montage (y) est mesurée, comme à l'accoutumée, au centre de la pupille dans la direction primaire du regard dans des postures naturelles de la tête et du corps. Assurez-vous que le client tient sa tête et son corps dans une posture naturelle durant de la mesure.

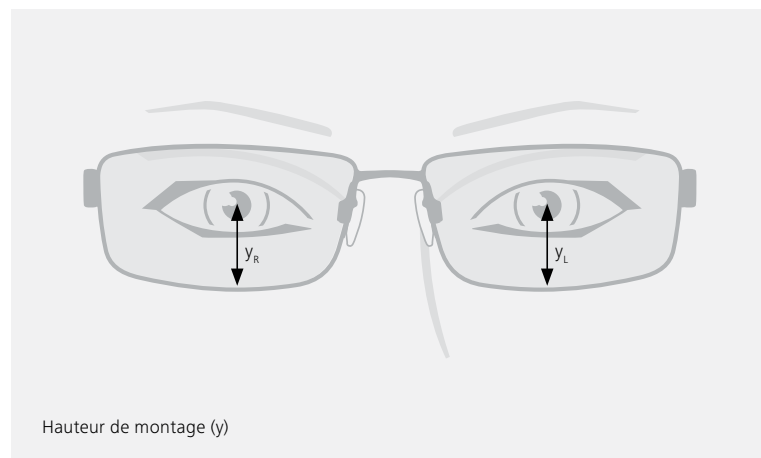
Vérifiez ensuite la position définitive du cercle de contrôle de la vision de près au moyen de la plaquette de montage. En cas de formes de monture extrêmes, il se peut que le cercle de contrôle de la vision de près se trouve en dehors de la monture en dépit de la spécification exacte de la hauteur de montage en système boxing. La cote y' doit alors être équivalente à la hauteur de montage minimale du type de verre progressif choisi (y' étant mesurée du côté nasal à 2,5 mm du centre de la pupille).

CONSEIL :

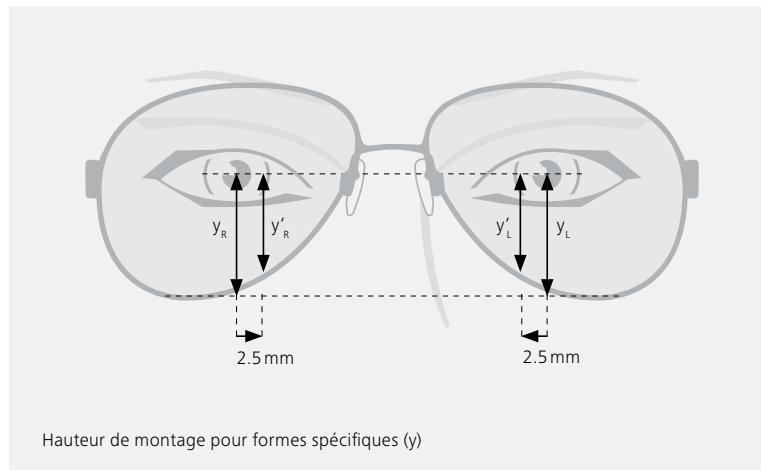
Pour garantir une grande zone de vision de loin, la distance du centre de la pupille au bord supérieur de la monture doit être comprise entre 8 et 10 mm.



Centrage en Vision de Loin et 1/2 Ecart pupillaires (z)



Hauteur de montage (y)



Hauteur de montage pour formes spécifiques (y)

Paramètres individuels supplémentaires

Dans le cas de verres progressifs individualisés ou de verres de bureau haut de gamme, les paramètres suivants sont en plus pris en compte en vue de les optimiser. Pour obtenir un résultat optimal, veuillez donc indiquer ces valeurs au moment de votre commande.

Cotes de la monture

Mesurez la largeur (l) et la hauteur (h) du calibre dans le plan de ce dernier. Prenez alors en considération la profondeur du drageoir (rainure).

En guise d'alternative, il est possible de déterminer les dimensions à l'aide des calibres originaux, si la monture en est équipée.

Évaluez la distance entre les verres (N) comme d'habitude, en prenant en compte la profondeur du drageoir.

Angle pantoscopique (AP)

Un angle pantoscopique, (ou inclinaison du plan de la monture vers l'avant) de 9° se révèle avantageux dans le cas de verres progressifs courants.

Il convient d'éviter des inclinaisons différentes entre l'oeil droit et l'oeil gauche.

Distance verre-oeil (DVO)

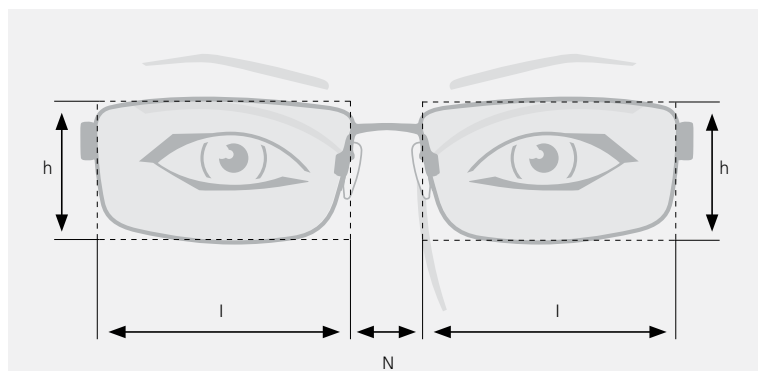
Une distance verre-oeil de 12 mm assure des champs visuels optimaux s'appliquant à toutes les zones de vision sur des verres progressifs courants. Il convient d'éviter des distances verre-oeil différentes entre l'oeil droit et l'oeil gauche.

Distance de travail en vision de près (a_N)

La distance de travail en vision de près (a_N) peut être rajoutée, dans le cas de verres progressifs individualisés et de verres de bureau haut de gamme.

Si aucune distance de travail en vision de près a_N n'est indiquée, elle est calculée par les spécialistes de ZEISS comme suit :

Addition de 0,75 à 2,50 dpt	38 cm
Addition > 2,50 dpt	100/addition (cm)

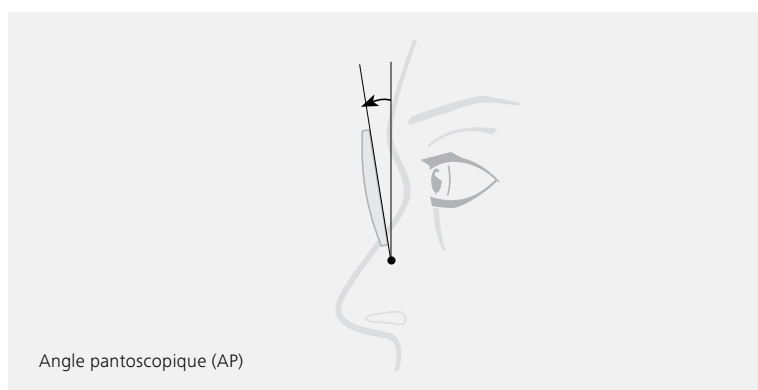


Dimensions de la monture d'après le système « boxing »

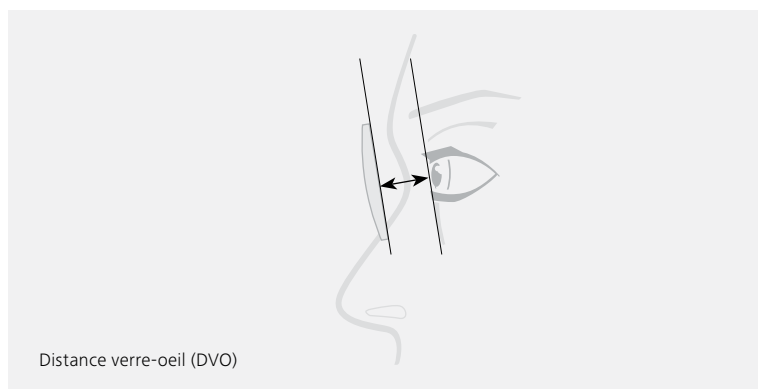
l = largeur calibre en système boxing

h = hauteur calibre en système boxing

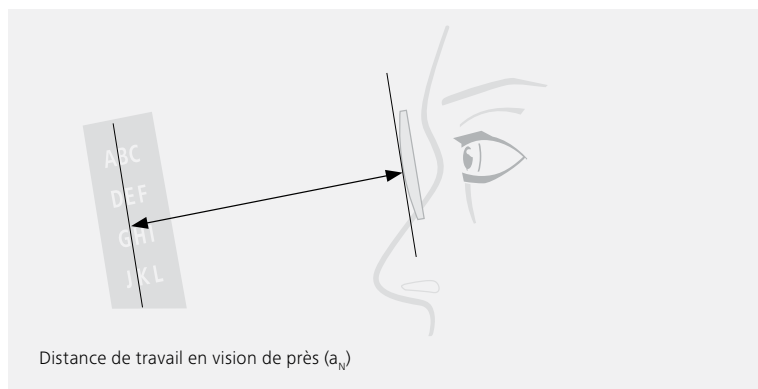
N = largeur du pont



Angle pantoscopique (AP)



Distance verre-oeil (DVO)



Distance de travail en vision de près (a_N)

M.I.D. (Distance Intermédiaire Maximum)*

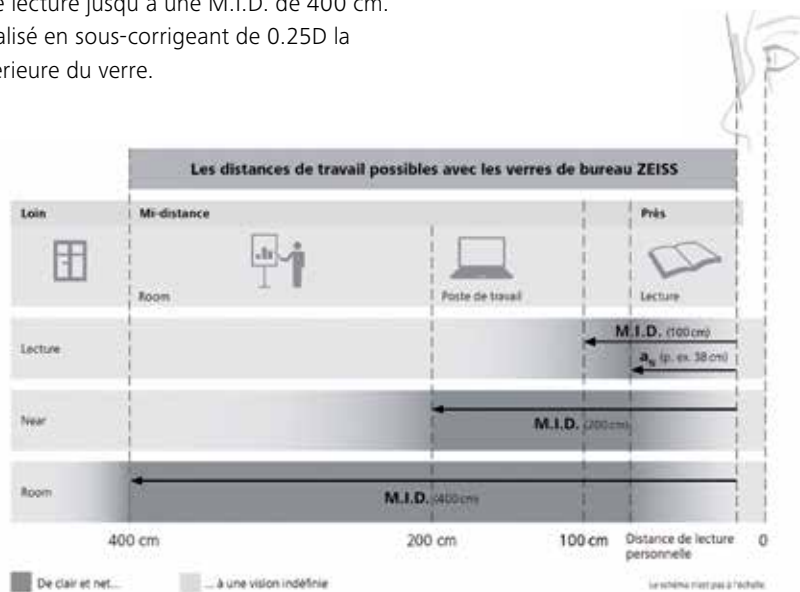
Les deux géométries de verres de bureau officelens Plus et Superb sont disponibles en deux M.I.D. :

- Verre de type NEAR : ce verre à « vision élargie de près » donne une vision nette allant de la distance de lecture jusqu'à une M.I.D. de 200 cm. Ceci est réalisé en sous-corrigeant de 0.50D la partie supérieure du verre.
- Verre de type ROOM : ce verre « progressif d'intérieur » donne une vision nette allant de la distance de lecture jusqu'à une M.I.D. de 400 cm. Ceci est réalisé en sous-corrigeant de 0.25D la partie supérieure du verre.

La géométrie du verre ZEISS officelens Individual possède une M.I.D. individualisée qui peut être adaptée aux besoins du porteur dans une gamme allant de 100 à 400 cm.

(Ceci est réalisé en sous-corrigeant de 1.00 à 0.25D la partie supérieure du verre.)

La plage de vision peut être adaptée sur mesure, en partant de la distance de lecture individualisée jusqu'à la M.I.D. individualisée du porteur.



* Pour ZEISS Officelens, uniquement. Pour plus d'informations, consultez le Guide pratique des verres ZEISS Officelens.

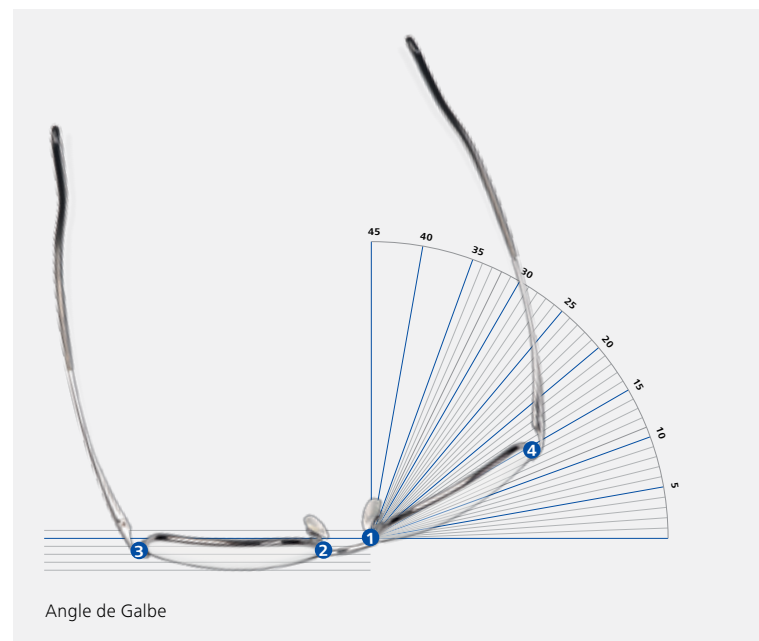
Angle de Galbe (AG)

Un angle galbe de 5° assure des champs visuels optimaux s'appliquant à toutes les zones de vision sur des verres progressifs standards et verres de bureau traditionnels.

Vous pouvez déterminer manuellement l'angle de galbe d'un verre individualisé en posant la monture sur le schéma dessiné au dos de la plaquette de montage ZEISS.

Pour mesurer le galbe, procédez de la manière suivante :

1. Positionnez le drageoir de la monture du côté nasal à l'intersection des axes 45° et 0° de la plaquette (1).
2. Orientez le plan de l'autre calibre parallèlement à l'axe horizontal (Axe 0°) du gabarit selon (2) et (3).
3. Le galbe peut être relevé maintenant sur l'échelle angulaire graduée (4).



Centrage à l'aide de i.Terminal® 2

i.Terminal® 2, le nouveau système de centrage de ZEISS, vous aide à capturer les mesures nécessaires au montage des verres avec rapidité, simplicité et fiabilité et précision.

i.Terminal® 2 vous donne les demi-écarts pupillaires, les hauteurs de montage, la distance Verre/œil, l'angle pantoscopique, et l'angle de galbe automatiquement et avec exactitude.



reddot design award
winner 2011



i.Terminal® 2 facilite le choix de la monture. Le consommateur ressentira le niveau de technologie en adéquation avec la haute précision des verres achetés.

- prise de photo rapide
- prise de mesures et acquisition des données rapides

Facile d'utilisation

i.Terminal® 2 rend la prise de mesures encore plus facile :

- l'appareil s'adapte à la taille du client, de 1,20m à 2.08m, qu'il soit un enfant, un adulte ou une personne à mobilité réduite
- la technologie avec autofocus laisse le client en position plus naturelle
- le logiciel intuitif reconnaît automatiquement des prises de mesure incohérentes
- les données et les images peuvent être stockées, exploitées ou gérées depuis n'importe quel poste et à tout moment

Haute précision

i.Terminal® 2, quelle que soit la prescription, la monture ou le centrage, délivre des résultats fiables et précis :

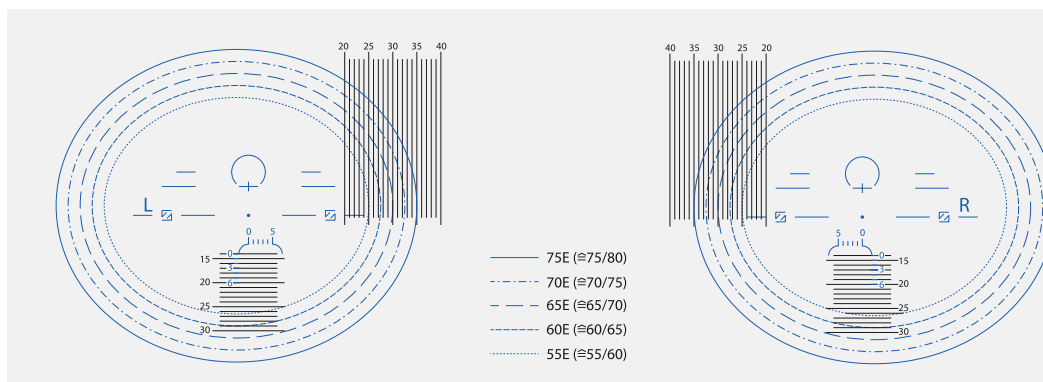
- permet la mesure des fortes amétropies, avec une technologie de contrôle de la vergence
- peut être utilisé quel que soit le style de la monture choisie, même galbée ou grande solaire
- délivre les mesures précises de tous les paramètres nécessaires au montage de verres individualisés

Le nouveau système de centrage de ZEISS

La saisie de la forme automatisée, calibrage et détermination des données de centrage ne nécessite pratiquement aucune retouche manuelle. L'excellente qualité de l'image fiabilise le processus d'appréciation.

D'autres consignes et des conseils figurent dans le mode d'emploi de l'appareil de prise de mesures i.Terminal®2 de ZEISS.

Choix du diamètre



Ex: plaquette de montage ZEISS Progressif Superb

Choisissez la plaquette de montage appropriée au type de verre progressif et choisissez le diamètre du verre non détourné comme suit :

1. Ajustez les $\frac{1}{2}$ écarts pupillaires à droite et à gauche.
2. Posez la face avant de la monture sur la plaquette.
3. Alignez le centre de la monture au moyen des lignes auxiliaires perpendiculaires.
4. Positionnez le bord inférieur de la monture par rapport à la hauteur de montage.
5. Lisez le diamètre requis du verre non détourné.

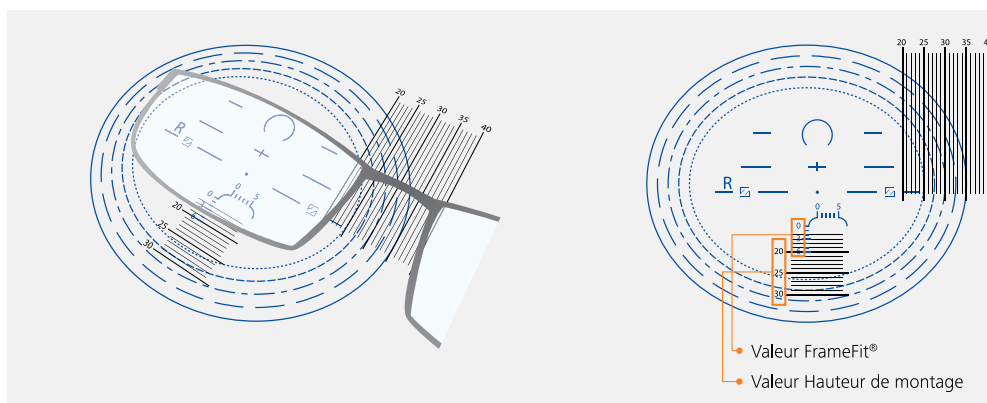
Choix de la valeur FrameFit

6. Lire la valeur requise au niveau des lignes horizontales du cercle de contrôle en VP.

CONSEIL :

Un décentrement horizontal, compris entre 0 et 5 mm, est possible sur un verre progressif Individual^{®2}, ce qui permet d'obtenir un plus grand diamètre utilisable. La mention de toutes les données relatives à la forme et au centrage ainsi que la sélection automatique du procédé OPTIMA permettent aux spécialistes du Service Technique de calculer automatiquement le décentrement et le diamètre optimal. Veuillez spécifier par conséquent toutes les données de forme et de centrage au moment de votre commande.

ATTENTION : si le décentrement est choisi manuellement, il convient de commander le diamètre souhaité - et le décentrement associé - en téléphonant au Service Clients.



Exemple pour le choix du diamètre et de la valeur FrameFit[®]



3. Commande

La commande constitue l'étape suivante après l'analyse et l'entretien de vente avec le client.

Options de commande

Pour commander des verres progressifs ou des verres de bureau traditionnels, il vous suffit d'indiquer la correction en vision de loin, l'addition et le diamètre.

Dans le cas de verres progressifs individualisés ou de verres de bureau haut de gamme, il convient en plus de prendre en considération les paramètres individuels.

Optima

Assisté par ordinateur, le procédé d'allègement OPTIMA sert à minimiser l'épaisseur au bord et au centre des verres une fois taillés.

Le degré de réduction d'épaisseur dépend du type de verre, de sa forme, de sa puissance dioptrique et des données de centrage.

Courbure de base

Dans le cas des verres progressifs individualisés et verres de bureau haut de gamme, il est possible de commander une courbure de base plus plate ou plus cambrée.

Décentrement nasal (inset)

Le décentrement nasal (inset) peut être également choisi pour les verres progressifs individualisés et les verres de bureau haut de gamme. Pour plus d'informations, contactez le ServiceTechnique.

Commande par paliers de 0.01D

La commande de verres avec une puissance ultra-précise par paliers de 0.01D peut être demandée sur les verres progressifs individualisés et verres de bureau haut de gamme.

Si la commande est passée par LOGON®, la méthode de saisie doit être activement choisie.

CONSEIL :

Plus les données que vous nous communiquez sont complètes, plus grande est la précision avec laquelle nous pouvons calculer et fabriquer les verres progressifs. La simple mention de données individualisées engendre des zones de vision optimisées.

Profil de la Vision de Près

Le verre ZEISS progressif Individual® 2 peut être adapté au comportement visuel de près des porteurs.

L'individualisation de la zone de VP découle du choix entre les trois géométries proposées : vision équilibrée (Balanced), vision intermédiaire (Intermediate) et vision de près (Near) qui présentent chacune des caractéristiques propres.

CONSEIL :

- Les options "Vision de Près" et "Vision Intermédiaire" sont présentes dans le bon de commande. Si aucun type de Vision de Près n'est sélectionné, l'option "Vision Equilibrée" sera réalisée, par défaut.
- Les options «Vision de Près» et «Vision Intermédiaire» doivent être déterminées selon les principales activités visuelles du porteur. Si aucune zone de vision ne ressort comme privilégiée lors de l'anamnèse, nous conseillons de choisir «Vision Equilibrée».

Vision "équilibrée" (Balanced) –

Géométrie basique pour toutes les exigences visuelles.

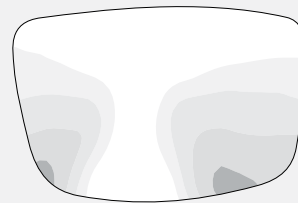
Profil visuel du porteur

- Verre progressif de précision individualisé, prévu pour servir dans toutes les circonstances
- Destiné à tous ceux qui enchaînent l'utilisation de toutes les plages de vision



Caractéristiques de conception

- Zones de vision équilibrées
- Grandes zones de VL, VI et VP



Profil visuel : B

Zone de vision de loin	•••
Zone de vision intermédiaire	••
Zone de vision de près	••

Vision Intermédiaire (Intermediate) –

la solution idéale pour assurer une vision dynamique en VL et VI.

Profil visuel du porteur

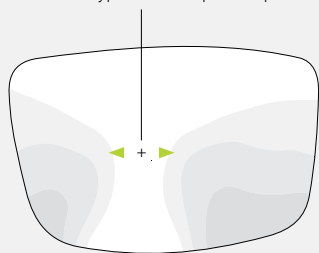
- Utilisation fréquente à mi-distance (entre 60 et 90 cm, par ex. travail sur écran)
- Vision dynamique impliquant des déplacements du regard fréquents entre les différentes zones de vision (par ex. conduite automobile, activités sportives)



Caractéristiques de conception

- Zone de VI agrandie
- Large zone de VL
- Zone de VP pratique

Zone de vision intermédiaire plus large que celle du type de conception équilibrée



Profil visuel : I

Zone de vision de loin	•••
Zone de vision intermédiaire	•••
Zone de vision de près	•

Vision de près (Near) –

la solution idéale pour l'usage intensif de la zone de VP.

Profil visuel du porteur

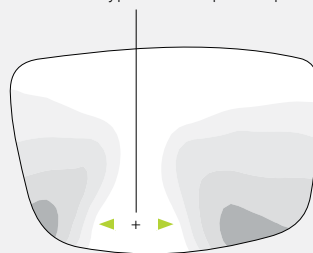
- Travaux accomplis essentiellement dans la zone de vision de près (entre 30 et 60 cm)
- Tâches statiques majoritairement dans un plan rapproché (par ex. lecture, bricolage)
- Activités souvent exercées en position assise exigeant une bonne VP



Caractéristiques de conception

- Zone de VP élargie
- Champ de VL toujours aussi large
- Zone de VI efficace

Zone de vision de près plus large que celle du type de conception équilibrée



Profil visuel : N

Zone de vision de loin	•••
Zone de vision intermédiaire	•
Zone de vision de près	•••

Valeurs FrameFit et hauteurs de montage

Options de commande					
	▼	▼	▼	▼	
Commande	Sans FrameFit® Sans hauteur de montage	Avec FrameFit® Sans hauteur de montage	Sans FrameFit® Avec hauteur de montage	Avec FrameFit® Avec hauteur de montage	
	▼	▼	▼	▼	
Profil de VP possible	Equilibré	Equilibré	Equilibré Intermédiaire Près	Equilibré Intermédiaire Près	
	▼	▼	▼	▼	
Livraison	Valeur FrameFit® = 4 Equivaut à une hauteur de montage de 18 mm.	Valeur FrameFit® demandée.	Hauteur de montage demandée avec valeur FrameFit® correspondante (entre 0.0 et 4.0).	Check-in interne de faisabilité ZEISS avant livraison	
			▼	▼	
Détails			Hauteur de montage	Valeur FrameFit® fabriquée	Hauteur de montage
					FrameFit® max.
			14.0	0.0	14.0
			14.1	0.1	14.1
		
			≥ 18.0	4.0	18.0
					...
					19.9
					5.9
					≥ 20.0
					6.0

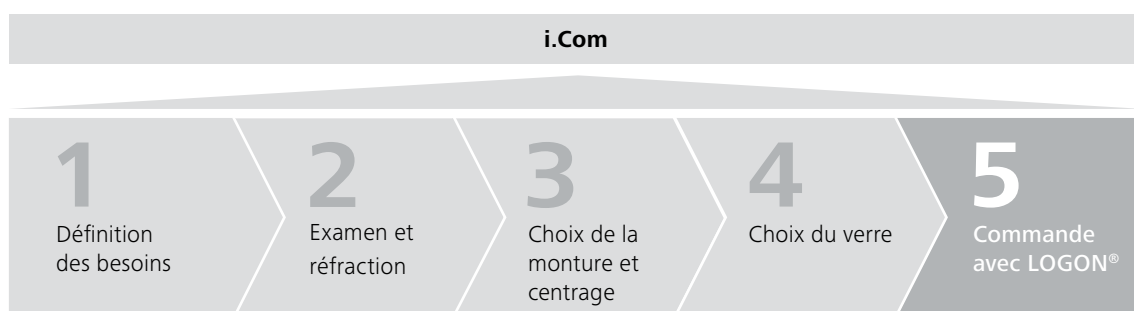
Ces options sont valables pour tous les verres progressifs et verres de bureau haut de gamme de ZEISS ayant un couloir variable.

Commande avec i.Com et LOGON®

Avec i.Com, vous bénéficiez de l'interface de communication parfaite pour faciliter la gestion de vos commandes. Vous pouvez utiliser le système LOGON® intégré à i.Com pour envoyer vos commandes à ZEISS.

Utilisez les fonctionnalités de LOGON® pour :

- Calculer l'épaisseur des verres et les gains d'épaisseur réalisables.
- Commandez en ligne. Dès la saisie, la vraisemblance des paramètres de commande et la faisabilité technique des verres sont vérifiées.

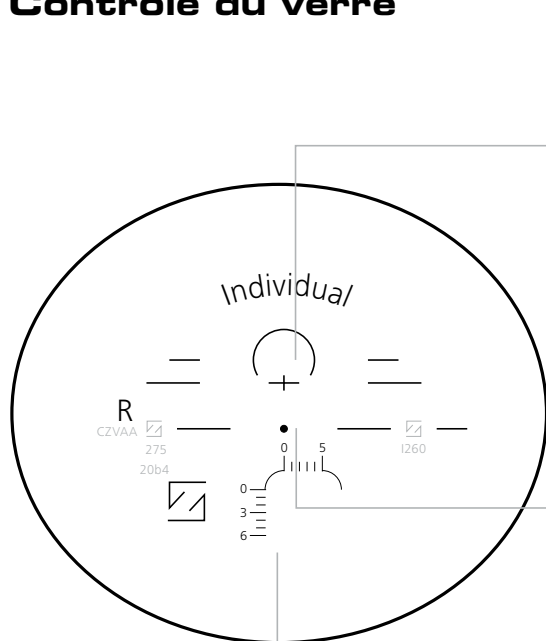




4. Contrôle et montage

Les valeurs mesurées doivent être contrôlées précisément avant out montage.
Les données commandées et les paramètres individuels figurent sur la pochette des verres de lunettes et ils sont gravés dans chaque verre.

Contrôle du verre



Valeurs mesurées en vision de loin

Vous mesurez la sphère, le cylindre et l'axe dans le cercle de contrôle de la vision de loin. La ligne horizontale supérieure du gouachage sert à positionner le verre sur le frontofocomètre. Les valeurs de puissances des verres progressifs traditionnels sont identiques à celles des puissances commandées. L'exception à cette règle concerne les verres à correction prismatique. Dans ce cas, les valeurs de mesure, différentes de valeurs commandées, sont indiquées pour quelques puissances et peuvent être utilisées à fin de contrôle avec le frontofocomètre. Les valeurs à contrôler sont toujours spécifiées sur le verso de la pochette des verres progressifs individualisés et des verres de bureau haut de gamme.

Prisme de prescription

Le prisme commandé est imprimé sur la pochette du verre. Cette valeur s'ajoute à la valeur du prisme d'allègement. La valeur prismatique résultante est mesurée au point de mesure des effets prismatiques (PRP) et elle est indiquée au verso de la pochette du verre.

Valeurs mesurées en vision de près

Dans le champ de contrôle de la vision de près, la valeur mesurée diffère de la valeur commandée, s'appliquant à certaines plages de puissances. Les valeurs mesurées et la position du point de référence en vision de près sont spécifiées séparément sur la pochette des verres pour le contrôle.

Puissance mesurée / puissance portée

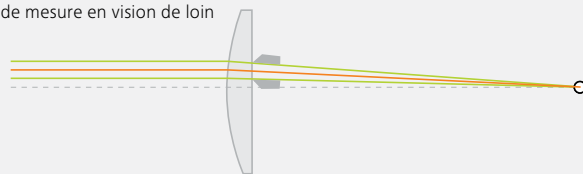
Les verres progressifs ZEISS sont calculés pour que chaque client reçoive des verres avec la puissance déterminée lors de la réfraction avec les lunettes d'essai. C'est pourquoi les puissances mesurées divergent des puissances commandées.

Les puissances mesurées servent exclusivement à contrôler les verres optiques avec le frontofocomètre et elles sont mentionnées sur la pochette.

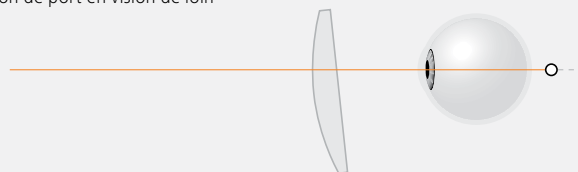
1. Mesure en vision de loin

La mesure s'effectue dans le cercle de contrôle de la vision de loin. La valeur mesurée est calculée à cet endroit sur le verre optique. Il en résulte obligatoirement des divergences par rapport à la valeur commandée : cette dernière est évaluée au niveau de la croix de centrage, c.a.d. là où passe le regard du porteur dirigé au loin.

Situation de mesure en vision de loin



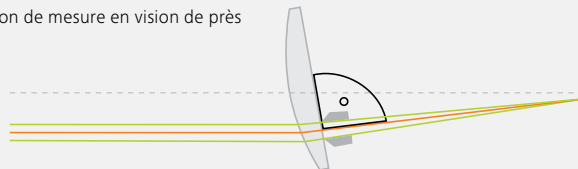
Situation de port en vision de loin



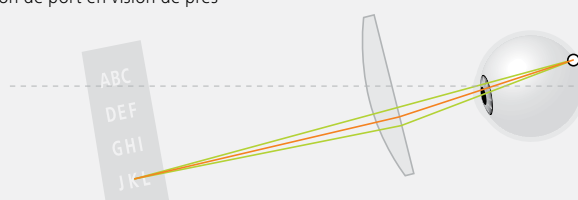
2. Mesure en vision de près

Le frontofocomètre mesure la distance focale arrière (du côté de l'image) d'un objet éloigné, situé à l'infini. Un faisceau de rayons émis en avant (du côté de l'objet) est admis par conséquent dans le frontofocomètre comme étant paraxial. Le support de l'appareil maintient le verre optique de sorte que les rayons de mesure le quittent sous un angle de 90°. Le trajet des rayons évolue différemment en vision de près durant le port des verres de lunettes. En l'occurrence, un faisceau divergent émerge de l'objet rapproché et les rayons sortent de la face arrière du verre correcteur à l'oblique. La mesure s'effectue dans le cercle de contrôle de la vision de près.

Situation de mesure en vision de près



Situation de port en vision de près



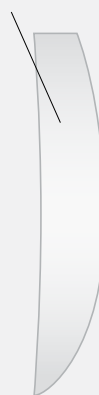
Prisme d'allègement

Les verres progressifs traditionnels possèdent un prisme d'allègement « base en bas » (à 270°) qui est échelonné en fonction de la valeur de l'addition.

L'exception à cette règle est constituée par les verres Progressifs à fabrication numérique. Dans ce cas le prisme d'allègement est calculé et optimisé individuellement en se basant sur les paramètres de commande pour gagner en épaisseur et en poids.

Verre progressif traditionnel

Le prisme d'allègement dépend de la valeur de l'addition.



Verre progressif à fabrication numérique

Le prisme d'allègement est individualisé.



Add (D)	0.5/0.75/1.0	1.25	1.5/1.75	2.0	2.25/2.5	2.75	3.0/3.25	3.5
Prisme (cm/m)	0.5	0.75	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.25

Valeur du prisme d'allègement selon l'addition pour les verres progressifs traditionnels

Remarque relative à des commandes de verre seul :


En raison du prisme d'allègement individualisé, la commande d'un verre seul ne peut être réalisée que si les données du verre initial sont connues et que la prescription n'a pas été modifiée. Dans le cas contraire, des effets prismatiques indésirables pourraient altérer la tolérance du porteur de lunettes. Les données sont impérativement à transmettre lors de la re-commande. Si la re-commande est passée via LOGON®, indiquez les données pour la paire de verres et cochez la case du verre conservé comme étant « virtuel », celui-ci ne sera pas réalisé.

CONSEIL :

Veillez noter que des modifications, même mineures, des données initiales des verres peuvent provoquer des effets prismatiques indésirés. Si la prescription doit être modifiée, vous vous conseillons de commander une nouvelle paire de verres, sans quoi nous ne saurions garantir l'adaptation.

Gravure et marquage

Gravure de la marque

Le sigle  se trouve sur tous les verres ZEISS et symbolise le degré de haute qualité de la marque. Il est positionné à 17 mm du côté temporal et à 5 mm au-dessus de la croix de centrage en vision de loin. Il est visible à droite quand on regarde le porteur de lunettes. Grand de 2 x 2 mm, le sigle est apposé sur la face interne du verre.



Hauteurs de montage et valeurs FrameFit®

	ZEISS Progressif Classic ★ ★	ZEISS Progressif Plus 2 ★ ★ ★	ZEISS Progressif Superb ★ ★ ★ ★	ZEISS Progressif Individual 2 ★ ★ ★ ★ ★
Hauteur de montage minimum (hauteur de montage recommandée)	Standard/Short 18 mm / 14 mm (20 mm / 16 mm)	Standard/Short 18 mm / 14 mm (20 mm / 16 mm)	Individual de 14 à 20 mm (de 16 à 22mm)	Individual de 14 à 20 mm (de 16 à 22mm)
Valeurs FrameFit®			Individual de 0.0 à 6.0	Individual de 0.0 à 6.0

Gravures et gouachage

	ZEISS Progressif Classic ★ ★	ZEISS Progressif Plus 2 ★ ★ ★	ZEISS Progressif Superb ★ ★ ★ ★	ZEISS Progressif Individual 2 ★ ★ ★ ★ ★
Gravure personnalisée (max. 5 caractères)				CZVAA
Addition 3 caractères pour ZEISS Progressif Individual 2 ; 2 caractères pour les autres progressifs ZEISS	27	27	27	275
Type de verre et matériau Le couloir court est identifié par une lettre en minuscule, le couloir standard par une lettre en majuscule	C60 c60	P260 p260	S60	I260
Valeur FrameFit® / Profil VP / courbure de base Les deux premiers chiffres indiquent la valeur FrameFit®. Le choix du profil VP et de la courbure de la base concernent exclusivement Individual 2.			40	40b5

Les valeurs sont indiquées à titre d'exemple. Pour plus d'informations sur les verres officelens, reportez-vous au manuel d'utilisation des verres officelens.

Gravure des additions

Pour les verres progressifs individualisés et les verres de bureau haut de gamme, les gravures d'addition comportent trois chiffres apposés côté temporal sous le symbole ☒.

En cas de renouvellement de verres, il vous suffit de mentionner le code gravé indiquant la géométrie, la puissance VL (mesurée sur la face concave) ainsi que la valeur d'addition souhaitée.

Gravure	07	10	12	15	17	20	22	25	27	30	32	35	40
Addition	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	4.00

Gravure des géométries

La géométrie du verre est indiquée côté temporal sous le symbole ☒.

Gravure	C/c	P2/p2	S	I2
Verre commandé	ZEISS Progressif Classic Standard/Court	ZEISS Progressif Plus 2 Standard/Court	ZEISS Progressif Superb	ZEISS Progressif Individual 2

Gravure	VS	VI
Verre commandé	ZEISS Single Vision Superb	ZEISS Single Vision Individual

Gravure	OP/op	OS	OI
Verre commandé	ZEISS officelens Plus Standard/Court	ZEISS officelens Superb	ZEISS officelens Individual

Ces gravures sont également applicables sur les verres de la gamme SPORT.

Gravure des matériaux

Pour tous les verres progressifs ZEISS et les verres de bureau haut de gamme, le code du matériau se situe du côté nasal sous le symbole ☒.

Gravure	50	60	67	74	80
Matériau commandé	1.5	1.6	1.67 (organique uniquement)	1.74 (organique uniquement)	1.8 (minéral uniquement)

Gravure FrameFit®

La valeur FrameFit® est indiquée côté temporal sous la gravure de l'addition.

Gravure	10	11	...	40	...	60
Valeur commandée	1.0	1.1	...	4.0	...	6.0

Gravure du profil VP

Pour ZEISS Individual 2, le profil VP est indiqué côté temporal sous l'addition après la valeur FrameFit®.

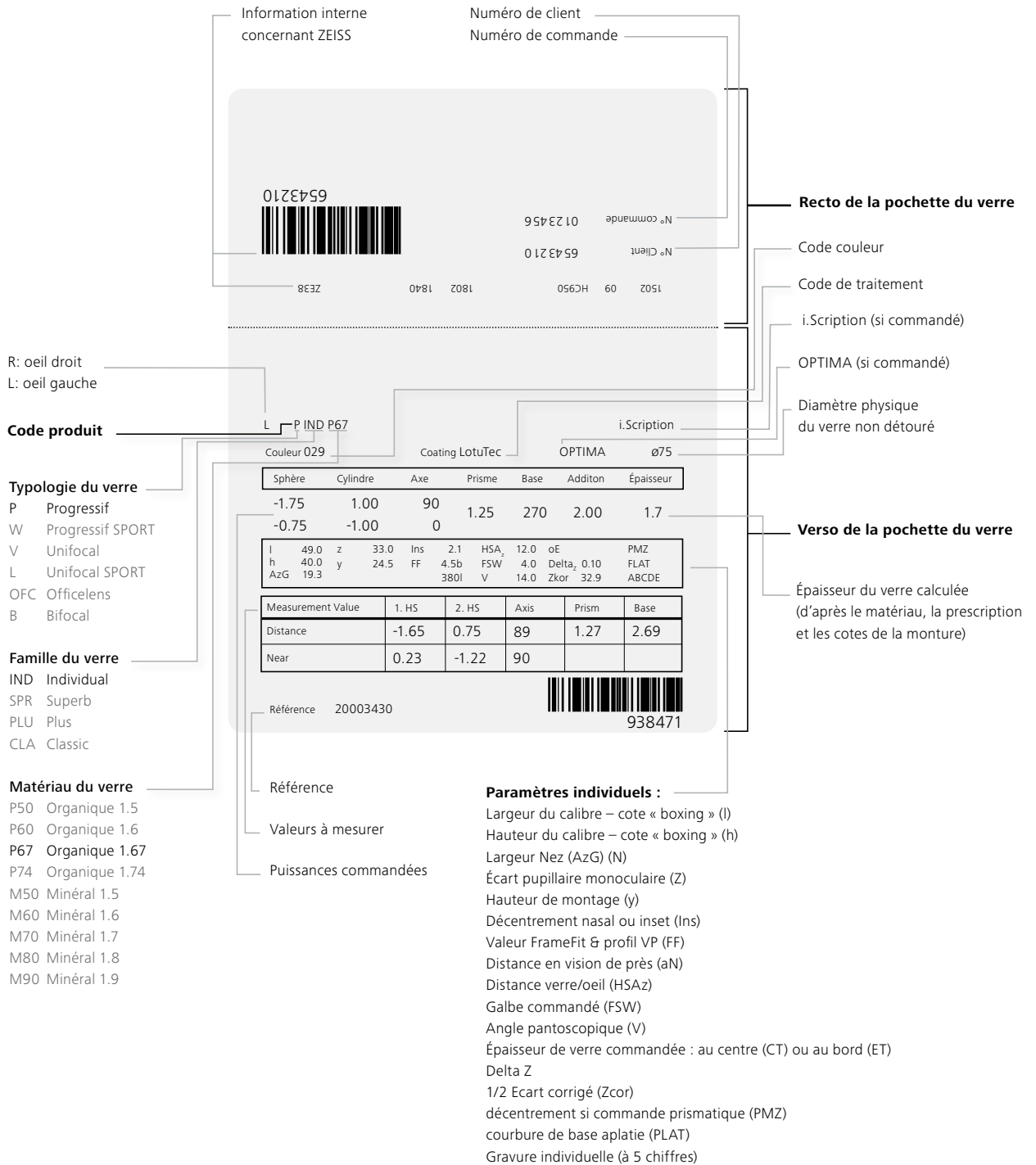
Gravure	b	i	n
Profil VP commandé	Équilibré (Balanced)	Intermédiaire (Intermediate)	Près (Near)

Gravure du M.I.D.

Pour les verres de bureau haut de gamme ZEISS Officelens, la valeur M.I.D. est indiquée du côté temporal sous la gravure d'addition, après le code de la valeur FrameFit®.

Gravure	200	400	123 (exemple)
M.I.D. commandée	NEAR	ROOM	Individual (de 100 à 400 cm)

Pochette des verres



Consignes de montage

Le montage précis des verres dans la monture sélectionnée est très important et doit donc être exécuté très minutieusement. En effet, ce n'est que si les verres de lunettes sont parfaitement adaptés à la monture qu'il est possible de garantir une vision optimale aux clients. Vous trouvez ici des conseils pratiques de montage.

Si le montage d'un verre progressif génère trop de tensions, le verre risque de se déformer, entraînant une détérioration de la surface optique et de ce fait également un moindre bien-être visuel. Les verres de lunettes montés ne doivent donc pas être trop grands. Cette règle s'applique aussi aux montures à fil Nylon.

Le centrage s'avère primordial sur des verres Progressifs et verres de bureau : il vous faut par conséquent respecter les tolérances de centrage.

Dans le cas de verres très hydrophobes (DuraVision Platinum ou LotuTec®) utilisez les adhésifs spéciaux fournis, qui empêchent que les verres ne glissent ou ne tournent durant l'opération de meulage.

Lors du centrage de verres prismatiques, tenez compte de la déviation horizontale et verticale des rayons, due au prisme : indépendamment de la conception du verre, veuillez positionner les croix de centrage à 1cm/m dans la direction opposée à la base du prisme (voir aussi page 10).

En présence de verres progressifs individualisés, nous conseillons d'archiver les données mentionnées sur leur pochette au cas où vous devriez recommander un verre (par exemple appairage d'un verre cassé) Vous êtes ainsi certain que le nouveau verre correspondra exactement au verre précédent.

Veuillez observer les instructions spécifiques de montage s'appliquant aux montures galbées, qui figurent dans le manuel de montage des verres galbés.

CONSEIL :

Le montage de verres sur des montures très cambrées est complexe. Pour plus d'informations, contactez le Service Technique ou faites appel à i.Cut®, notre service de Montage/ Détourage. Ce qui vous garantit 100% de qualité et 0% de risque de casse.

Montage	Écart limite des tolérances
Horizontal	± 1 mm par rapport à la distance de centrage monoculaire, prédéfinie par verre.
Vertical	± 1 mm mm par rapport à la hauteur du point de centrage monoculaire, prédéfinie par verre. De plus, la différence des hauteurs des points de centrage entre l'oeil droit et l'oeil gauche ne doit pas être supérieure à 1 mm par rapport à celle prédéfinie.
Déplacement	± 2 mm par rapport aux lignes horizontales de la monture prédéfinies. Cette valeur se rapporte à la gravure permanente sur des verres progressifs et dégressifs.

Tableau 1 : écart limite s'appliquant au positionnement des verres de lunettes sur leur monture (extrait de : DOZ Inform Augenoptik, cahier n°25, « Centrage des verres de lunettes conformément aux normes DIN EN ISO 21987 ».)



5. Livraison de l'équipement

La livraison de nouvelles lunettes constitue le moment le plus important pour votre client. C'est à cet instant que vous pouvez mettre en avant votre compétence et votre professionnalisme: la livraison est tout aussi importante que la vente de l'équipement. Faites en sorte que ce moment reste un temps fort pour votre client.

Des changements majeurs dans la puissance, du type de verre, de la longueur de progression peuvent demander une période d'adaptation plus longue.

Si le porteur de verres progressifs passe ainsi d'une grande monture de lunettes à une plus petite, il va lui falloir plus longtemps pour s'y habituer du fait de la zone de progression plus courte. L'augmentation simultanée de l'addition risque encore de renforcer cet effet. Veuillez en aviser votre client, le cas échéant.

L'ajustage de l'équipement à livrer doit absolument être vérifié en fonction des paramètres commandés.

Le montage des verres peut parfois déformer des pièces de la monture, ce qui nécessite un réajustage.

CONSEIL :

Utilisez le questionnaire de la page 42, spécialement conçu à ce sujet. C'est un outil très utile au quotidien et facile d'emploi.

Optimisation ultérieure

Les verres progressifs ZEISS offrent généralement un fort taux de satisfaction et une adaptation immédiate. Cependant, il peut arriver qu'un porteur ressente quelques troubles lors du port de son équipement optique. Les points décrits ci-après vous aideront à recenser et régler les d'éventuels problèmes rencontrés avec des verres progressifs :



6. La singularité des verres progressifs ZEISS

Chaque porteur est unique. Chacun présente des besoins individuels, en termes d'exigences visuelles ainsi que de prix. Quatre segments de produits différents laissent le choix à vos clients. Du verre de marque d'un bon rapport qualité-prix au verre individualisé réalisé totalement sur mesure, la gamme des verres progressifs ZEISS vous offre une solution appropriée à chaque cas. Cela permet de répondre aux attentes personnelles de chacun de vos clients.

La gamme des verres progressifs ZEISS	ZEISS Progressif Classic ★ ★	ZEISS Progressif Plus 2 ★ ★ ★	ZEISS Progressif Superb ★ ★ ★ ★	ZEISS Progressif Individual 2 ★ ★ ★ ★ ★
Performance visuelle optimale Prise en compte de tous les paramètres individuels.				●
Adaptation parfaite à la monture Longueur du couloir de progression variable.			●	●
Meilleure perception spatiale & meilleur contraste visuel Équilibre binoculaire des zones progressives.		●	●	●
Légèreté et minceur Algorithmes ZEISS d'optimisation d'épaisseur.		●	●	●
Haute performance visuelle Technologie de fabrication numérique freeform et ADN de géométrie ZEISS.	●	●	●	●
Meilleure vision de nuit Disponible avec l'option i.Scription®.	●	●	●	●

Pour plus d'informations sur la gamme des verres de bureau haut de gamme, consultez le manuel d'adaptation des verres ZEISS officelens.

Meilleure vision de nuit

ZEISS Progressif Classic ★★	ZEISS Progressif Plus 2 ★★★	ZEISS Progressif Superb ★★★★	ZEISS Progressif Individual 2 ★★★★★
●	●	●	●

La technologie i.Scription® est innovante et utilise un algorithme breveté qui calcule la prescription du porteur. Ainsi les verres de haute précision i.Scription® permettent d'améliorer les performances visuelles du porteur :

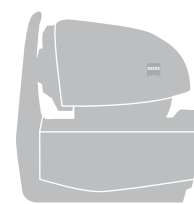
- Meilleure vision de nuit, ou en condition de basse luminance
- Meilleure perception des contrastes
- Meilleure perception des couleurs

La technologie i.Scription® utilise l'ensemble des données fournies par l'instrument i.Profilerplus® ainsi que la réfraction subjective pour calculer et fabriquer le verre individualisé i.Scription®, procurant au porteur une meilleure vision.

1

Mesures fournies par i.Profilerplus®.

i.Profilerplus® est un instrument compact totalement automatisé qui fournit toutes les données nécessaires au calcul et à la fabrication des verres de précision avec la technologie i.Scription® de ZEISS en 30 secondes environ.



2

Réfraction subjective.

La technologie i.Scription® s'appuie sur le résultat de la réfraction subjective. Les données de calcul pour fabriquer le verre individualisé i.Scription® en découlent directement.



3

Technologie i.Scription®.

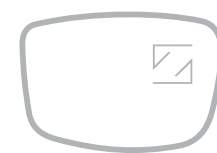
ZEISS utilise un algorithme breveté qui associe les données issues du i.Profilerplus® et mesurées par front d'ondes avec la réfraction subjective du porteur pour concevoir, et calculer les verres de précision ZEISS. Ces verres, fabriqués avec un degré de précision de l'ordre du 1/100^{ème}D sont optimisés pour la vision quelles que soient les conditions lumineuses.



4


Meilleure vision.

Avec la technologie i.Scription® les verres de précision ZEISS sont synonymes de meilleure vision – même dans des situations de lumière fluctuante.



Haute performance visuelle

ZEISS Progressive Classic ★ ★	ZEISS Progressive Plus 2 ★ ★ ★	ZEISS Progressive Superb ★ ★ ★ ★	ZEISS Progressive Individual 2 ★ ★ ★ ★ ★
●	●	●	●

La qualité et la faculté d'innovation se reflètent dans chaque verre progressif ZEISS. Chaque verre se caractérise en effet par l'ADN de conception typique de ZEISS. Six caractéristiques distinctives contribuent non seulement à l'unicité de chaque verre progressif portant la gravure ZEISS  mais aussi à leur adaptation réussie.

1. Décentrement nasal (inset) variable

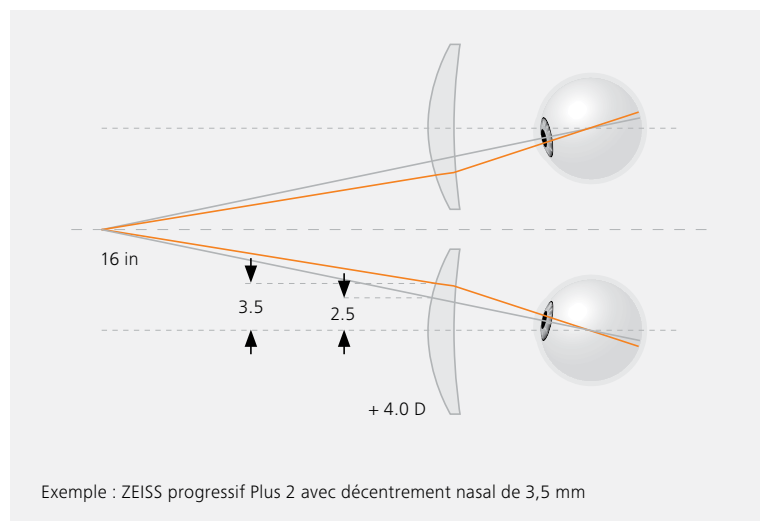
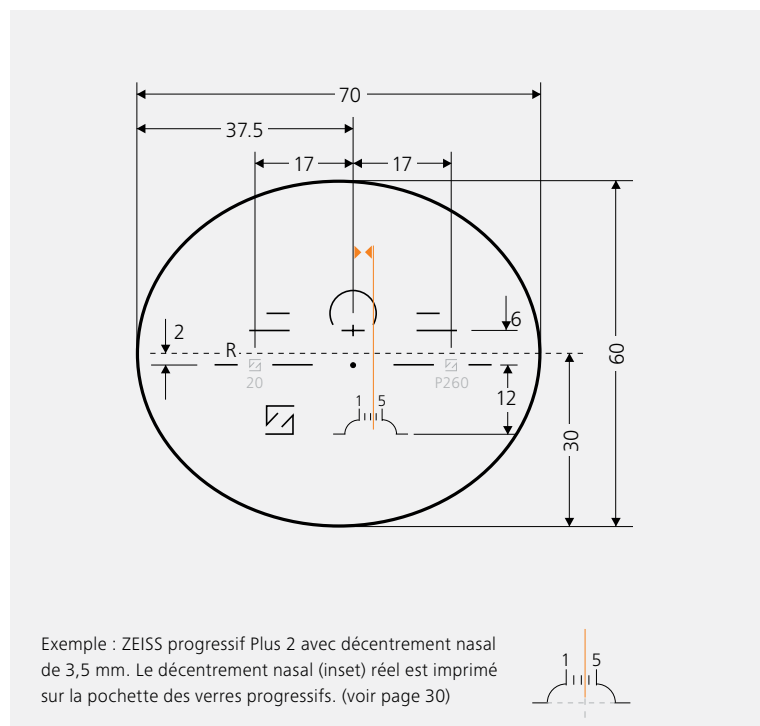
Dès 1983, ZEISS a instauré le décentrement nasal (inset) variable sur des verres progressifs, en fonction de la puissance VL et de l'addition.

Tous les verres progressifs ZEISS sont conçus pour que la position des zones de progression et de VP soit alignée sur la convergence, prenant ainsi en compte la convergence différente des yeux ayant des amétropies et des additions variées.

Les effets prismatiques dévient les lignes de fixation en VP. Selon la puissance du verre de lunettes, ils augmentent ou ils diminuent la convergence.

Le schéma montre ainsi qu'un décentrement nasal (inset) normalisé de 2,5 mm ne suffit pas en présence de fortes puissances positives pour voir de près d'une manière détendue.

Le décentrement nasal en VP pour les verres progressifs individualisés se situe entre 1,5 et 5,5 mm. L'addition exerce également une influence sur la convergence. Des additions élevées ont pour incidence de réduire la distance de travail.



2. Symétrie horizontale

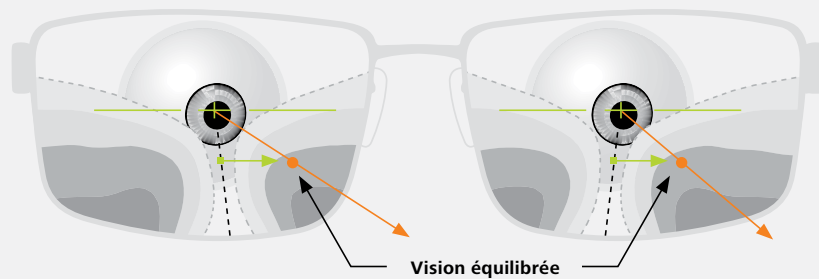
Des verres progressifs à symétrie horizontale sont le fruit de l'amélioration continue de la conception asymétrique. Cette particularité novatrice a pu être réalisée par ZEISS à l'aide d'un procédé de calcul très évolué, assisté par ordinateur.

La conception d'un verre progressif à symétrie horizontale garantit au porteur une perception des effets prismatiques, des effets grossissants et une impression visuelle comparables à droite et à gauche, en regardant sur le côté des verres aux points visuels correspondants.

Outre des champs de vision binoculaire élargis, les verres progressifs à symétrie horizontale possèdent les atouts suivants :

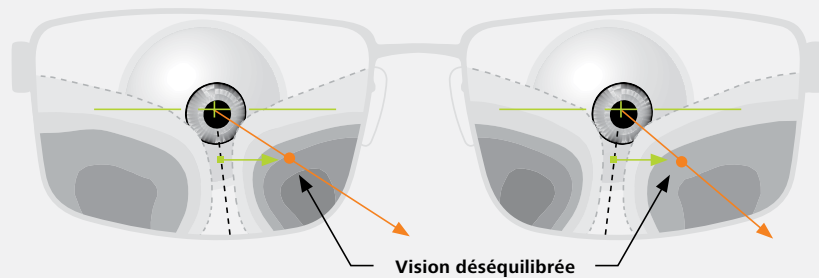
- Images visuelles identiques, perceptibles par l'oeil droit et par l'oeil gauche, par ex. même acuité perçue par les deux yeux lors des déplacements du regard.
- Fusion des images aisée en raison des effets prismatiques identiques, exercés à la verticale des deux yeux.
- Perception normale de la profondeur de champ grâce au changement identique des effets prismatiques sur les deux verres, quand le regard vient à se déplacer.

Verre progressif de ZEISS à symétrie horizontale



Vision équilibrée : impression visuelle équivalente à travers le verre droit et le verre gauche

Verre progressif asymétrique



Vision déséquilibrée : impression visuelle disparate à travers le verre droit et le verre gauche

3. Empreinte géométrique ZEISS

Chaque verre progressif de ZEISS obéit au même principe de conception : combiner des zones de vision équilibrées pour offrir des transitions de zones agréables, et allier au mieux propriétés optiques et esthétiques.

4. Optimisation des aberrations de haut degré

Dans les zones où la puissance du verre et l'astigmatisme changent rapidement, les aberrations de haut degré jouent un rôle significatif sur les verres progressifs, notamment à la périphérie du canal de progression.

Unique en son genre, la méthode de conception ZEISS permet la mise au point de verres progressifs haute performance avec des aberrations de haut degré maîtrisées et extrêmement faibles.

5. Paramètres de conception de ZEISS

Forts d'une expérience de plus de 10 ans acquise en matière de verres progressifs individualisés, nous avons analysé des millions de paramètres individuels. Ce savoir accumulé ainsi que d'autres connaissances issues de recherches scientifiques nous permettent de parfaitement cerner les exigences visuelles des porteurs de verres progressifs.

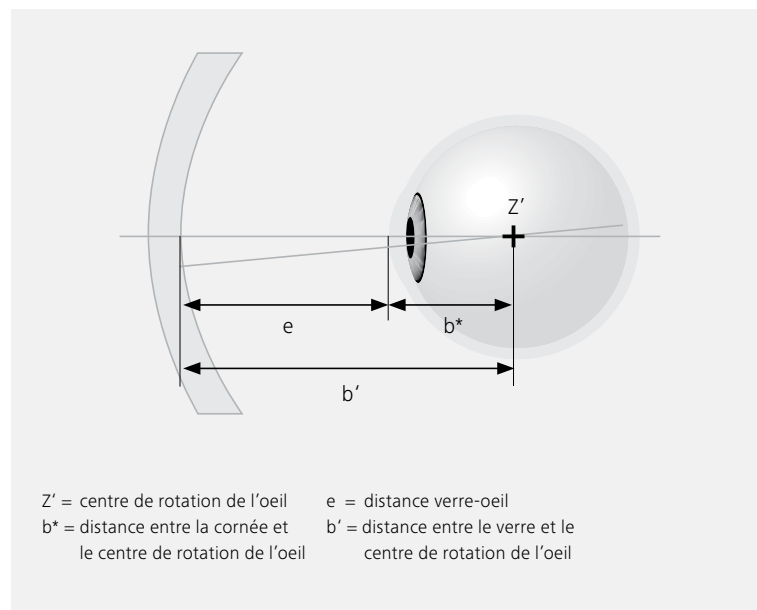
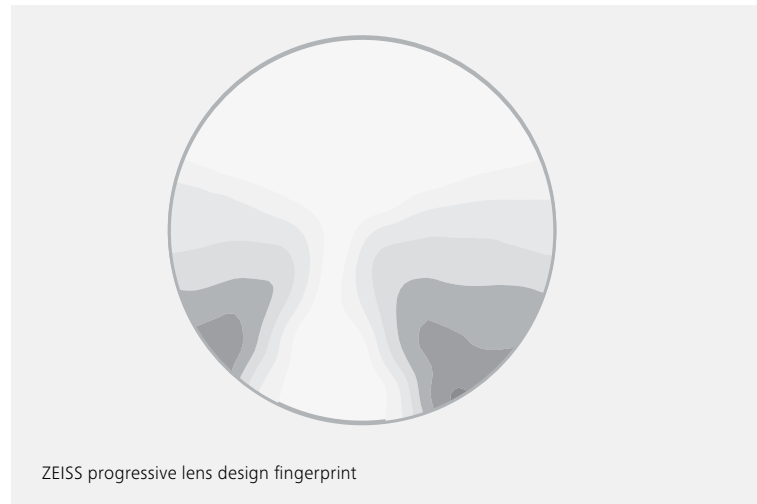
Nous affinons en permanence ces paramètres de conception comme par exemple la **technologie C.O.R.E.**

La technologie C.O.R.E. sert à définir la distance (b^*) entre le sommet de la cornée et le centre de rotation de l'oeil (Z'). ZEISS, à l'issue de recherches approfondies, a perfectionné la méthode de calcul mathématique de ce paramètre qui a un fort impact positif notamment en présence de fortes amétropies.

6. Technologie de surfaçage numérique ZEISS

Pionnier dans le domaine de la technologie de surfaçage numérique, ZEISS applique depuis le milieu des années 1980 cette technologie pour surfacier ses verres progressifs.

Depuis 2009, l'ensemble de la gamme des verres progressifs ZEISS est surfacée à l'aide de ce procédé. Cette technologie de pointe garantit un calcul et une fabrication de géométrie encore plus précis.



Légèreté et minceur des verres

ZEISS Progressif Classic ★★	ZEISS Progressif Plus 2 ★★★	ZEISS Progressif Superb ★★★★	ZEISS Progressif Individual 2 ★★★★★
	●	●	●

Le gain de poids et d'épaisseur des verres progressifs ZEISS a été rendu possible grâce à l'association des algorithmes d'optimisation d'épaisseur avec l'option OPTIMA.

Le résultat de ce savoir-faire unique est une technologie innovante de gain de poids et d'épaisseur appliquée aux verres progressifs ZEISS.

Meilleure perception spatiale et meilleur contraste visuel

ZEISS Progressif Classic ★★	ZEISS Progressif Plus 2 ★★★	ZEISS Progressif Superb ★★★★	ZEISS Progressif Individual 2 ★★★★★
	●	●	●

À la différence des verres progressifs traditionnels, les verres progressifs numériques de ZEISS prennent en compte l'interaction binoculaire complexe des yeux. L'algorithme d'optimisation prend en charge la

fusion des images des deux yeux, avec pour résultat une vision binoculaire élargie. Le porteur profite ainsi d'une meilleure qualité de vision qu'avec des verres progressifs traditionnels.



Zones binoculaires non synchronisées sur des verres progressifs classiques.



Zones binoculaires synchronisées et élargies sur tous les verres progressifs ZEISS. Ex : Plus 2

Adaptation parfaite à la monture

ZEISS Progressif Classic ★ ★	ZEISS Progressif Plus 2 ★ ★ ★	ZEISS Progressif Superb ★ ★ ★ ★	ZEISS Progressif Individual 2 ★ ★ ★ ★ ★
		●	●

Les verres progressifs traditionnels ne proposent qu'une ou deux longueurs de couloirs de progression, ce qui restreint le choix des montures pour le porteur ainsi que le champ de vision potentiel. Les verres ZEISS progressif Superb et ZEISS progressif Individual 2 s'affranchissent de ces restrictions. Petite, grande, mince, percée, à fil nylon, cerclée métal ou plastique,

quelle que soit la monture choisie, la technologie FrameFit® de ZEISS donne à chaque consommateur des opportunités inégalées de s'équiper selon ses goûts : un couloir de progression à longueur variable, est le choix idéal, pour marier verre, monture et prescription et délivrer une vision élargie, nette et précise.

Performance visuelle optimale

ZEISS Progressif Classic ★ ★	ZEISS Progressif Plus 2 ★ ★ ★	ZEISS Progressif Superb ★ ★ ★ ★	ZEISS Progressif Individual 2 ★ ★ ★ ★ ★
			●

Le calcul et la fabrication de verres progressifs individualisés ZEISS prennent en compte non seulement la prescription mais aussi les données anatomiques spécifiques du porteur et les cotes de la monture.

Seuls ces paramètres individuels permettent d'optimiser correctement le verre progressif qui offre ainsi des zones de vision aussi grandes que possible

et parfaitement utilisables par le porteur, en toutes circonstances. Les verres progressifs individualisés ZEISS se distinguent par leur zone VL très large. Le verre ZEISS progressif Individual 2, en particulier, offre une plage de VP large et stable qui peut être optimisée selon les besoins visuels du porteur et ceci en préservant la l'étendue remarquable de la plage VL.

Questionnaire

Prescription précédente / verres portés :

Unifocaux
 Verres de bureau
 Progressifs
 Bifocaux
 Inconnus

Type de verres : _____

	Sphère	Cylindre	Axe	Addition	Prisme résult.	Base	Acuité _{cc} * Verre progressif	Acuité _{cc} * Verre d'essai
Droite								
Gauche								

*cc = corrigée

Où le problème survient-il ?

Vision de loin à droite à gauche au centre en périphérie
 Vision intermédiaire à droite à gauche au centre en périphérie
 Vision de près à droite à gauche au centre en périphérie

Divers : _____

Quand le problème est-il observé ? En exerçant quelle activité ?

durant la journée
 la nuit
 au travail
 en voiture
 au sport
 constamment
 autre : _____

Vérification

Adaptation anatomique
 1/2 Ecart pupillaires (z)
 Hauteur de montage (y)
 Angle pantoscopique (AP)
 Distance verre-oeil (DVO)
 Galbe (FSW)
 Puissances en VL/Axe
 Verre
 Vision binoculaire

Actions correctives éventuelles

	oui	non
<input type="checkbox"/> → Correction du centrage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> → Terminal 2 / méthode de Viktorin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> → Posture naturelle de la tête et du corps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> → Recommandation : 9°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> → Recommandation : 12 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> → Recommandation : 5°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> → Vérification valeurs de réfraction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> → Vérification indice, état surface	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> → Vérification test binoculaire (dont VP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nouvelles valeurs de réfraction (si nécessaires)

	Sphère	Cylindre	Axe	Addition	Prisme résult.	Base	Acuité _{cc} * Verre progressif	Acuité _{cc} * Verre d'essai
Droit								
Gauche								

*cc = corrigée

Etape suivante : _____





Carl Zeiss Vision S.A.S.
www.zeiss.fr/vision
contact.opticiens@zeiss.com

Carl Zeiss Vision Belgium NV
www.zeiss.be/vision

Carl Zeiss Vision Swiss AG
www.zeiss.ch/vision