




Chapitre 4

4.1	Informations utiles au sujet des chaussures pour salle propre	70 – 71
4.2	Glossaire des symboles	72
4.3	Sabots	73
4.4	Chaussures basses sans lacets et sandales	74
4.5	Chaussures basses sans lacets, sabots et sandales de sécurité	75
4.6	Sabots en PU et TPE	76
4.7	Semelles intérieures échangeables	77
4.8	Chaussettes pour salle propre	78
4.9	Recommandation produit suivant le référentiel des classes de salle propre	79

 Vous trouverez nos surchaussures et surbottes réutilisables: Partie 1, pages 44 – 46
à usage unique: Partie 2, pages 30 – 31



- 01** **Caractérisation selon EN ISO 20347**
Zone du talon fermée + propriétés antistatiques + capacité d'absorption d'énergie dans la zone du talon
- 02** **Caractérisation selon EN ISO 20347**
comme O1, résistance à la pénétration de l'eau + absorption de l'eau
- 03** **Caractérisation selon EN ISO 20347**
comme O2, résistance à la perforation et semelle extérieure à profil
- A** **Chaussures antistatiques**
- E** **Capacité d'absorption d'énergie dans la zone du talon**
- FO** **Résistance aux carburants**
- OB** **Exigences fondamentales pour chaussures de travail selon EN ISO 20347**
Résistance au glissement (SRA, SRB ou SRC)
- S1** **Caractérisation selon EN ISO 20345**
Zone du talon fermée + propriétés antistatiques + capacité d'absorption d'énergie dans la zone du talon
- S1P** **Semelle intermédiaire résistante à la perforation**
- S2** **Caractérisation selon EN ISO 20345**
comme S1 + résistance à la pénétration de l'eau et absorption de l'eau
- S3** **Caractérisation selon EN ISO 20345**
comme S2 + résistance à la perforation et semelle extérieure à profil
- SB** **Exigences fondamentales pour chaussures de sécurité selon EN ISO 20345**
Résistance au glissement (SRA, SRB, SRC) + Capacité d'absorption d'énergie de l'embout protégeant les doigts de pied (200 joules)
- SRA** **Antidérapant sur des sols à carreaux en céramique recouverts de lauréth sulfate de sodium (SLS)**
- SRB** **Antidérapant sur des sols en acier recouverts de glycérine**
- SRC** **SRA + SRB**
- HACCP** **Adapté à la méthode HACCP**
Analyse des risques et maîtrise des points critiques

- ALU** **Embout en aluminium**
- STEEL** **Embout en acier**
- COMP** **Embout en composite**
- Sangle au talon rabattable, réglable**
- Semelle intérieure échangeable**
- Textile respirable**
- Résistance à la perforation**
- Rehaussement de la semelle extérieure**
- Amortissement multiple**
- METAL** **Sans métal**
- Aptitude à l'usage en cuisine**
- Décharge électrostatique**
Protection contre les décharges électriques
- autoclavable à 121 °C**
- Lavable**
degrés Celsius, comme indiqué
- Peut être séché au sèche-linge**
degrés Celsius, comme indiqué
- DGUV 112-191** **EPI Protection des pieds selon Règlement DGUV**
(Assurance-accidents publique allemande)
- NO NANO** **Ne contient pas de nanomatériaux conformément à la Recommandation 2011/ 696 / UE**
Nanomatériau (définition selon l'Organisation Internationale de Normalisation): «un matériau comportant toute dimension externe à l'échelle nanométrique ou une structure interne ou en surface à l'échelle nanométrique». Quant au terme «échelle nanométrique», il est défini comme un spectre de dimensions d'environ 1 nm à 100 nm.

Variantes standard / antistatique / ESD



Sabots / chaussures de travail	Pointure	Couleur	Empeigne	N° art.
ACTIVE OB SRC FO	35-48	● ●	Cuir lisse, non perforé	32010-8
			Cuir lisse, perforé	32030-8
ACTIVE OB SRC FO A	35-48	●	Cuir lisse, non perforé	32020-8
ACTIVE OB SRC FO E	35-47	● ●	Microfibre, non perforé	327785-8
			Microfibre, perforé	327786-8
THE ORIGINAL PLUS OB SRC FO A E	36-42	●	Microfibre, non perforé	327781
			Microfibre, perforé	327782
RUBBER OB SRC FO A	36-47	● ●	Cuir lisse, non perforé	32110
			Cuir lisse, perforé	32100
EASY OB SRC FO A E	35-48	●	Cuir lisse, non perforé	327787
DYNAMIC (with ABEBA print) OB SRC FO A E	35-48	● ●	Cuir lisse, non perforé	32121
ARROW OB SRA FO A	36-47	●	Microfibre, perforé	327784

○ blanc ● noir ● bleu marine ● blanc/bleu clair ● blanc/bleu ● blanc/rouge ● noir/brun






! Réalisables sur demande: modèles spéciaux jusqu'à la pointure 50, comme des chaussures orthopédiques!

Exigences fondamentales nécessaires pour des chaussures de travail aptes pour salle propre, en fonction de l'application respective:

- ▶ empeigne résistante à l'abrasion
- ▶ matériau de la semelle résistant à l'abrasion et hermétique
- ▶ semelle d'usure antidérapante
- ▶ antistatique ou conforme ESD, si nécessaire
- ▶ lavabilité (uniquement pour les empeignes en microfibre)
- ▶ désinfectable, en particulier pour l'emploi dans des zones contrôlées au niveau microbiologique


Les normes suivantes sont pertinentes, notamment: CE, EN ISO 20347, ESD selon EN 61340, EN ISO 61340, etc.

Variantes standard / antistatique / ESD

Chaussures basses sans lacets/chaussures de travail	Pointure	Couleur	Empeigne	N° art.
 AIR CUSHION , doublure absorbant l'humidité 01 SRA A	35-47	● ●	Cuir lisse, perforé	32420
 X-LIGHT , cou-de-pied élastiqué* 02 SRC FO A	35-48	● ●	Cuir lisse, non perforé	32470
 UNI6 , cou-de-pied élastiqué, semelle intermédiaire PU moelleux 02 SRC FO A	35-48	● ●	Microfibre, non perforé	32479
 AIR CUSHION , cou-de-pied élastiqué, lit de pied intégré fixe 01 SRA A	35-47	●	Microfibre, perforée aux quartiers	32310
 ZWIESEL , cou-de-pied élastiqué, textile DRYtech, antibactérien 02 SRA A	36-47	●	Microfibre, non perforé	31262

○ blanc ● noir

* également disponible avec fermeture à glissière (en plastique) pour la tige en textile, afin d'améliorer l'imperméabilité à l'air entre la chaussure et la jambe de pantalon, n° art. 32470T1RV1 (cf. Partie 1, page 46).






Sandales /chaussures de travail	Pointure	Couleur	Empeigne	N° art.
 UNI6 , cou-de-pied réglable par fermeture Velcro 01 SRC A	35-48	● ●	Microfibre, perforé	32481



Exigences fondamentales nécessaires pour des chaussures de travail aptes pour salle propre, en fonction de l'application respective:



- ▶ empeigne résistante à l'abrasion
- ▶ matériau de la semelle résistant à l'abrasion et hermétique
- ▶ semelle d'usure antidérapante
- ▶ conforme contre les décharges électrostatiques (ESD), si nécessaire
- ▶ lavabilité (uniquement pour les empeignes en microfibre)
- ▶ désinfectable, en particulier pour l'emploi dans des zones contrôlées au niveau microbiologique

Les normes suivantes sont pertinentes, notamment: CE, EN ISO 20347:2012, ESD selon EN 61340-4-3, -5-1, etc.

Variantes standard / antistatique / ESD

Chaussures basses sans lacets /chaussures de sécurité	Pointure	Couleur	Empeigne	N° art.
 X-LIGHT , cou-de-pied élastiqué, antistatique S2 SRC FO STEEL A	35-48	● ●	Cuir lisse, non perforé	32531
 X-LIGHT , cou-de-pied élastiqué S2 SRC FO STEEL A	35-48	● ●	Cuir lisse, non perforé	32530
 STATIC CONTROL , cou-de-pied élastiqué S2 SRA FO COMP A	36-47	●	Microfibre, non perforé	32564
 ANATOM , semelle intermédiaire en PU, semelle avec joint anti-torsion S2 SRC FO STEEL A	36-52	● ●	Microfibre, non perforé	32548
 UNI6 , cou-de-pied élastiqué, semelle intermédiaire en PU S2 SRC FO STEEL A	35-48	● ●	Microfibre, non perforé	32246


Sabots /chaussures de sécurité	Pointure	Couleur	Empeigne	N° art.
 X-LIGHT , cou-de-pied élastiqué, sangle fixe, réglable (fermeture Velcro) SB SRC STEEL A	35-48	● ●	Cuir lisse, non perforé	32515
 ANATOM , cou-de-pied élastiqué, sangle à fermeture Velcro réglable SB SRC FO STEEL A	36-52	● ●	Microfibre, non perforé	32539

Sandales et chaussures basses /chaussures de sécurité	Pointure	Couleur	Empeigne	N° art.
 X-LIGHT , sandale à double fermeture Velcro, inserts textile Air-Mesh S1 SRC FO STEEL A	35-48	● ●	Cuir lisse, inserts textiles	32542
 UNI6 , sandale à fermeture Velcro, doublure absorbant l'humidité S1 SRC FO STEEL A	35-48	●	Microfibre, trous d'aération	32480

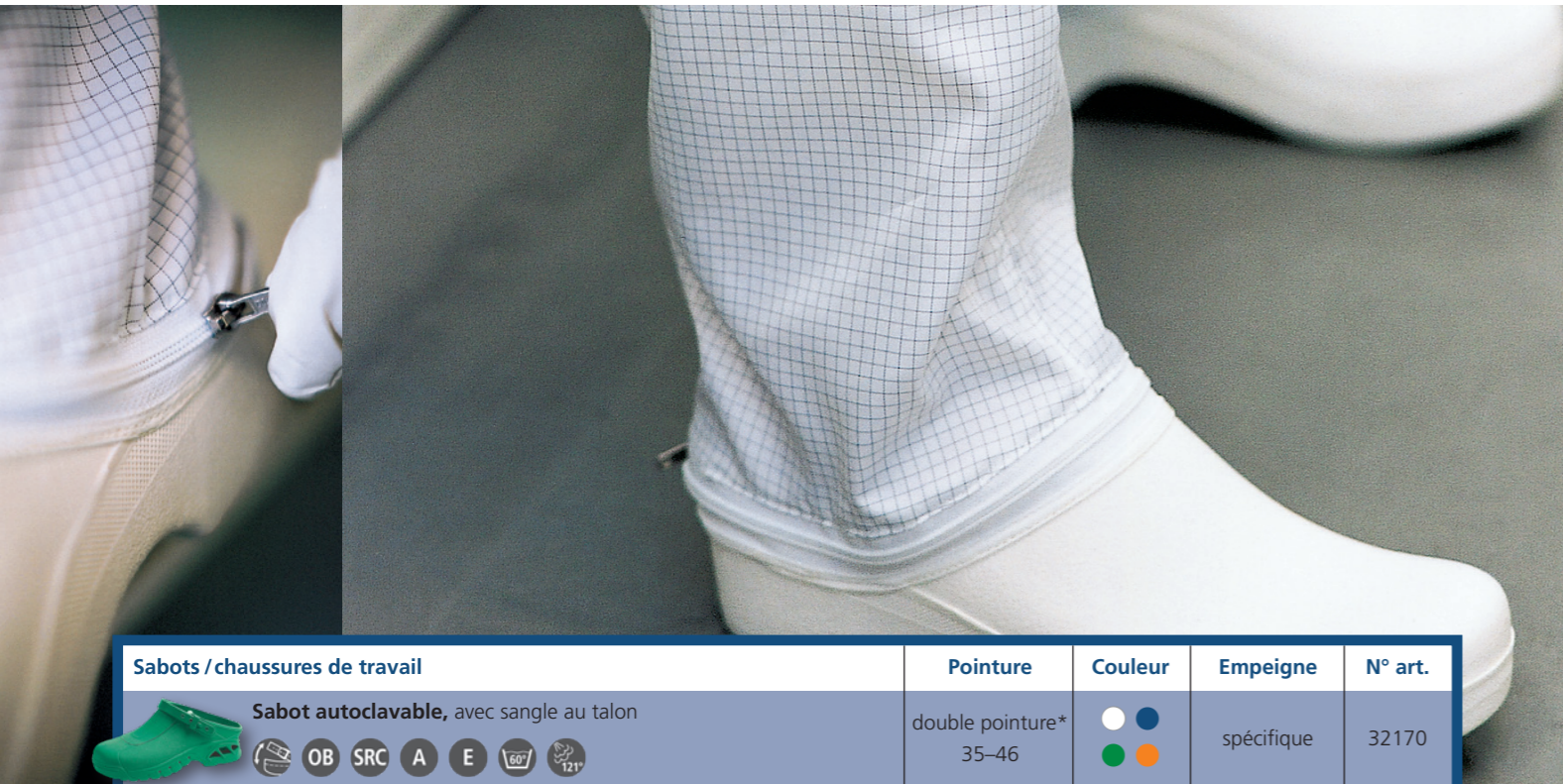
Exigences fondamentales nécessaires pour des chaussures de sécurité aptes pour salle propre, en fonction de l'application respective:

- ▶ empeigne résistante à l'abrasion
- ▶ matériau de semelle résistant à l'abrasion et hermétique
- ▶ semelle d'usure antidérapante
- ▶ embouts en acier, en aluminium ou en composite
- ▶ antistatique ou conforme contre les décharges électrostatiques (ESD), si nécessaire
- ▶ lavabilité (uniquement pour les empeignes en microfibre)
- ▶ désinfectable, en particulier pour l'emploi dans des zones contrôlées au niveau microbiologique

Les normes suivantes sont pertinentes, notamment: CE, EN ISO 20345, ESD selon EN 61340, etc.

 Réalisables sur demande: modèles spéciaux jusqu'à la pointure 52, comme des chaussures orthopédiques!

Variantes standard / antistatique



Sabots /chaussures de travail	Pointure	Couleur	Empeigne	N° art.
Sabot autoclavable, avec sangle au talon OB SRC A E 60° 121°	double pointure* 35-46	● ● ● ●	spécifique	32170
CHIROCLOGS® CLASSIC, sangle au talon, trous d'aération latéraux OB SRC A 70° 70°	36-46, 47/48	● ● ● ● ●	Polyuréthane	31160
CHIROCLOGS® CLASSIC, sabots chirurgicaux, trous d'aération latéraux OB SRC A 70° 70°	36-46 47/48	● ● ● ● ●	Polyuréthane	31180
CHIROCLOGS® SPECIAL, sabots chirurgicaux, trous d'aération, forme de pronation pour orteils OB SRC A 85° 85°	35-46	● ● ● ●	Polyuréthane	31182

○ blanc ● bleu ● vert ● jaune ● orange ● rouge

*double pointure: veuillez toujours indiquer la pointure paire: 36, 38, 40, 42, 44, 46

Exigences fondamentales nécessaires pour des chaussures de travail aptes pour salle propre, en fonction de l'application respective:

- ▶ empeigne résistante à l'abrasion
- ▶ matériau de semelle résistant à l'abrasion et hermétique
- ▶ semelle d'usure antidérapante
- ▶ antistatique ou conforme contre les décharges électrostatiques (ESD), si nécessaire
- ▶ lavabilité (uniquement pour les empeignes en microfibre)
- ▶ désinfectable, en particulier pour l'emploi dans des zones contrôlées au niveau microbiologique

Les normes suivantes sont pertinentes, notamment: CE, EN ISO 20347, ESD selon EN 61340, etc.

Beaucoup de modèles de chaussures sont livrables avec tige textile!



Active Comfort / Soft Comfort



Semelle intérieure pour modèle	Propriétés	Pointure	Couleur	Version	N° art.
X-LIGHT , Chaussure de travail avec semelle Active Comfort	OB A	35 - 48	●	ouverte fermée	32980 32980-1
X-LIGHT , Chaussure de sécurité avec semelle Active Comfort	S2 A	35 - 48	●	fermée	32981
DYNAMIC , Chaussure de travail avec semelle Active Comfort	OB A	35 - 48	●	ouverte	32984
EASY , Chaussure de travail avec semelle Active Comfort	OB A	35 - 48	●	ouverte	32987
ANATOM , Chaussure de sécurité avec semelle Active Comfort	S2 A	36 - 52	●	ouverte fermée	32985-1 32985
CRAWLER , Chaussure de sécurité avec semelle Active Comfort	S2 A	36 - 48	●	ouverte fermée	32986 32986-1
UNI6 , Chaussure de sécurité avec semelle Soft Comfort	S2 A	35 - 48	● ● ●	fermée	S M W 32983 32983-1 32983-2
UNI6 , Chaussure de sécurité avec semelle Active Comfort	S2 A	35 - 48	●	fermée	32983-4

Les matériaux antibactériens innovants pour les doublures et les semelles intérieures échangeables Active/Soft Comfort procurent une autorégulation de température et d'humidité dans les chaussures ABEBA®, ouvertes ou fermées au talon. Les semelles intérieures échangeables légères optimisent en sus les propriétés d'amortissement, qui soulagent également les pieds lors de longues journées. En cas de besoin, soit de corroyage orthopédique, nous pouvons proposer également des semelles appropriées.

Choix des matériaux

Il existe un nombre croissant de spécifications, telles que l'Annexe I du Code européen de Bonnes Pratiques de Fabrication (GMP), selon lesquelles des chaussettes adaptées aux salles propres doivent être utilisées. On y utilise à la fois des chaussettes non réutilisables et des modèles synthétiques lavables et réutilisables. Les fibres naturelles sont inadaptées en raison de leur abrasion et du risque de rupture des fibres. Par contre les matériaux synthétiques présentent des avantages évidents. L'utilisation de fibres synthétiques spéciales à haute élasticité permet d'améliorer le confort, l'ajustement et donc la sensation de port. Les chaussettes pour salle propre avec des fibres contenant des ions d'argent ont des propriétés antimicrobiennes supplémentaires et améliorent en même temps les propriétés électrostatiques.



N° art. 393969

Chaussettes non réutilisables ou réutilisables?

L'effort logistique est nettement moindre avec la solution des articles jetables. De plus, vous évitez le problème de devoir personnaliser les chaussettes lavées afin de les attribuer à leurs porteurs. Les inconvénients sont toutefois une mauvaise coupe, car les chaussettes jetables ne sont généralement disponibles qu'en tailles universelles, et à long terme un facteur de coût plus élevé et un volume de déchets accru.



L'avantage le plus important des chaussettes réutilisables: Décontaminées professionnellement, elles sont généralement, dans leur état de livraison, beaucoup moins polluées que les articles jetables.



Bandes de couleur pour l'identification de la pointure
N° art. 39392



Bandes de couleur pour l'identification de la pointure
N° art. 39392-REC

Désignation	stérile	Pointure	Couleur	Matériaux	UV	N° art.
Chaussettes réutilisables bords-côtes à lisières en couleur pour identifier la pointure	non	36 – 39, 40 – 44, 45 – 47	●	97 % polyamide, 3 % élasthanne	10 paires	39392
Chaussettes réutilisables Best4Feet®	non	S, M, L, XL, XXL	●	92 % polyamide, 2 % élasthanne, 6 % fibres en argent	5 paires	393969
Chaussettes réutilisables	non	S, M, L, XL, XXL	●	90 % polyester, 7 % élasthanne, 3 % fibres en argent	1 paire	393968
Reusable socks REC from recycled PET	non	36 – 39, 40 – 44, 45 – 47	○	72 % polyester, 25 % polyamide, 3 % élasthanne	100 paires	39392-REC
Chaussettes non réutilisables bord-côte en tricot au mollet	non	universelle	○	90 % polyester, 10 % polyuréthane	100 paires	393963
Chaussettes non réutilisables Choice® Cleanroom Socks	non	39 – 45	○	99 % polyester, 1 % élasthanne	500 paires	39380

Exigences fondamentales nécessaires pour des chaussettes aptes pour salle propre, en fonction de l'application respective:

- ▶ matériau (fibres synthétiques diverses) résistant à l'abrasion
- ▶ conductibilité, testé ESD si nécessaire
- ▶ lavabilité
- ▶ stérilisable pour l'emploi dans des environnements maîtrisés au niveau microbologique



Veillez prendre soin de choisir pour les chaussettes réutilisables la pointure supérieure. En raison des propriétés de leurs matériaux, les chaussettes pour salles propres rétrécissent ostensiblement plus lors du lavage.

Recommandation produit suivant le référentiel des classes de salle propre

Classification de la propreté particulière de l'air pour salles propres et environnements maîtrisés apparentés
EN ISO 14644-1

Zones d'hygiène (domaines de contrôle microbiologique) selon BPF (GMP)

Désignation	3	4	5	6	7	8	9	peu poussiéreux	A	B	C	D	E
-------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------	---	---	---	---	---

- Tous les articles de l'affectation produit:
- Sabots (chaussures de travail)
 - Chaussures basses sans lacets et sandales (chaussures de travail)
 - Chaussures basses sans lacets, sabots et sandales (chaussures de sécurité)
 - Sabots en PU et TPE (chaussures de travail)
 - Semelles intérieures échangeables
 - Chaussettes pour salle propre

EXPLICATION

En fait, les chaussures et chaussettes aptes pour salle propre peuvent être recommandées pour toutes les classes de salle propre ISO 5 jusqu'à ISO 9 (plus particulièrement les zones peu poussiéreuses). C'est la raison pour laquelle nous avons renoncé d'insérer un tableau correspondant – comme pour certains chapitres suivants.

Il en va de même pour les zones d'hygiène A à D, lorsque les articles ont été stérilisés au préalable pour les zones A/B.