



行业
餐饮业和旅馆业

餐饮业和旅馆业：
旅馆|类式公寓的旅店|餐馆|
快餐|类式酒肆|供餐业|
迪斯科舞厅|酒吧|
餐车等行业的版本

Check-up

供企业业主使用的劳动
卫生医学以及安全技术
远程自修课本

Impressum

Herausgegeben von Berufsgenossenschaft

Nahrungsmittel und Gastgewerbe
由食品工业和餐饮业与旅馆业的工
伤保险机构编辑
Dynamostraße 7–11
68165 Mannheim

Verantwortlich 负责人

Jürgen Schulin
Direktor der BGN 总裁

Redaktion 编辑部人员

Claudia Herm, Holger Roth,
Rolf Schwebel

Fotos 编辑部人员

Titelseite 首页 – iStock - anny11
S. 6 – Hans-Karl Asel
S. 12 – Oliver Rüther, BGN
S. 17 – Oliver Rüther, BGN
S. 24 – Stephan Huis, BGN
S. 28 – Klaus Pohlmann, BGN
S. 31 – Oliver Rüther, BGN
S. 36 – Oliver Rüther, BGN
S. 39 – iStock - Thurtell
S. 43 – Oliver Rüther, BGN
S. 47 – Oliver Rüther, BGN
S. 50 – iStock - piovesempre

Realisation 实行者

Jedermann-Verlag GmbH,
Heidelberg

Druck 印刷

M+M Druck GmbH,
Heidelberg

© BGN 2023

远程自修课的联络方式

如果您对远程自修课有疑问，
我们乐意帮助您。请拨打以下热线电话。

热线电话

Claudia Herm, Tamara Orth, Anja Koch
Fon 0621 4456-3333
Fax 0800 1977553-16725
E-Mail: fernlehrgang@bgn.de

地址

Berufsgenossenschaft
Nahrungsmittel und Gastgewerbe
Fernlehrgang Prävention
Dynamostraße 7–11
68165 Mannheim

目录

引言

远程自修课的目的	4
远程自修课的结构	5

基本知识

何为食品工业以及饮食业的工伤保险机构BGN?	7
BGN有什么职责?	8
谁是受保险者?	8
BGN负责怎样的赔偿?	8
什么叫做工伤?	9
什么叫做职业病?	9
什么是因劳动而引起的健康危害?	9
什么样的法律基础适用于企业的劳动安全以及员工的身体健康?	9
我怎样去组织劳动保护(工作)呢?	10
我该如何去做好劳动保护工作而同时能够节约开支呢?	10
餐馆内的哪一方面有特别的安全隐患呢?	11

行业专题

行走与运输	12
皮肤、骨架以及呼吸道的负荷	17
室内空气状况以及危险化学品	24
菜刀	28
油炸食品	31
圆盘式切片机	36
饮料柜台装置	39
液化石油气	43
社会心理学压力/心里压力	47

定期检查和检测机器、器具和设备	50
-----------------	----

引言

好长时间以来德国联邦政府指示要求实行对拥有10个员工以下小企业的安全技术以及劳动卫生医学的管理。因此食品工业和餐饮业与旅馆业的工伤保险机构（BGN）依据授予的法律任务以及按小企业的实情和经济效益情况来发展研制了适合于小企业的安全技术规程即工伤保险机构安全技术规程和劳动卫生医生规程DGUV Vorschrift 2德国法定工伤保险机构第二规定。这规程也同时制定了小企业的安全技术以及劳动卫生医学的管理方案。

您作为小企业的女或者男业主有责任和有必要去落实预防工伤和职业病的工作以及要避免因劳动引起的危害健康的情况发生并提供有效的急救措施

工作条件的评估（Gefährdungsbeurteilung 危害评估）应该是企业内劳动保护的核心问题。这些就是劳动保护法规（ArbSchG）的要求。。

该条款指明：“雇主必须通过评估与员工工作有关的危害/风险，为此雇主必须采取哪些劳动保护措施来评估。”（§ 5Abs. 1 ArbSchG）

立法者的这一要求意味着（男/女）业主 应负责实行企业内的劳动安全和健康保护工作。所以危害评估必须反映企业内 的所有实际情况。它必须包括所有相关 安全隐患，所有（安全防护）措施以及对这些措施的审查必须于书面形式（在企业内）存档。

您是否有必要向主管您区的 KPZ(Kompetenzzentrum)*权威咨询中心请一位安全技术顾问或者由一位劳动卫生女或者男医生**来支持您处理这件事情的关键决定于您的企业内部是否有咨询的需求。咨询需求是在企业女或者男业主了解了有关基本知识以及获得了合格证后，完全由您自己来决定的（您不用另外耗费的）。

该由哪位安全技术和劳动卫生医生来为您服务最方便的方法是上网去点击 www.bgn.de, Shortlink 383。

您已经选择参加远程自修课来获得合格证明。远程自修课的目的是让您自己能够胜任生产安全和健康保护方面的许多任务。.

远程自修课的目的

这个自修课本是BGN特地为餐饮业和旅馆业（Gastgewerbe）如旅馆业、类式公寓的旅店、餐馆、快餐、类式酒肆°、供餐企业、迪斯科舞厅、酒吧和餐车等行业而编制。假如您仔细地学完全部课题，您便可以了解您企业内哪一方面是最有可能有安全隐患的，从而使您能够自我判断您企业是否有咨询的必要。因此您可以决定：

 **本企业符合要求，我们不需要咨询。**

或者

 我们需要向主管我区的BGN-KPZ (Kompetenzzentrum权威咨询中心)请一位安全技术专家或一位劳动卫生女或者男医生来咨询*。

 上网去点击 www.bgn.de, Shortlink 383您可以找到主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)*权威咨询中心。



经过QR-Code您可以找到
主管您区的
Kompetenzzentrum
权威咨询中心

远程自修课的结构

这个自修课本是由各种各样题目组成的。

- 基本知识
- 步行与运输
- 皮肤、骨架以及呼吸道的负荷
- 室内空气状况以及危险化学品
- 菜刀
- 油炸食品
- 圆盘式切片机
- 饮料柜台装置
- 液化石油气
- 社会心理压力/应力

以上这些项目是您所在行业发生的工伤和危害重点。

几乎每个项目都有自测题，经过自测试题的测试，您可以了解到自己是否对课本内容完全掌握，是否还有不明白的地方。

所有题目都备有单独的自侧试题。这些自侧试题仅供您存档用的，不必寄回给BGN。该您寄回给BGN的是，请您使用附上给您有„Qualifizierung“标识的自测考卷表。

! **请注意：**请您在自测试题考卷表格内填上正确答案，然后寄回给BGN总部审定，然后您才能够获得BGN的合格证明书。用这合格证明书以向有关政府部门证明您已经按工伤保险机构第二规程（DGUV Vorschrift 2）规定参加了另一类管理方案。

请您认真注意以下事项：

- 只有充分的认识和了解您企业内各工作单位可能存在的安全隐患后，您才有可能采取预防措施来避免工伤以及更可以促进身体的健康。
- 如果您有咨询的需求，您可以去向 您区的 KPZ (Kompetenzzentrum) 权威咨询中心 请教安全技术专家或者劳动卫生女或者男医生*。您也可以从供应商、设备制造商以及专业商店获得补充的专业技术信息。
- 所有有关安全技术方面的信息您可从BGN 免费获得 www.bgn.de。

现在 BGN 祝您自修成功!

 上网去点击 www.bgn.de,
Shortlink 383
您可以找到主管您区的KPZ
(Kompetenzzentrum)*权威咨询中心。



经过QR-Code您可以找到
主管您区的
Kompetenzzentrum
权威咨询中心

基本知识

1. 何为食品工业以及餐饮业和旅馆业的工伤保险机构BGN?
2. BGN有什么职责?
3. 谁是受保险者?
4. BGN负责怎样的赔偿?
5. 什么叫做工伤?
6. 什么叫做职业病?
7. 什么是因劳动而引起的健康危害?
8. 什么样的法律基础适用于企业的劳动安全以及员工的身体健康?
9. 我怎样去组织劳动保护(工作)呢?
10. 我该如何去做好劳动保护工作而同时能够节约开支呢?
11. 餐馆内的哪一方面特别会有安全隐患呢?



BGN

Berufsgenossenschaft
Nahrungsmittel
und Gastgewerbe

基本知识

供企业业主远程自修课的基本知识

在这里，BGN 将作自我介绍，从而您将获得有关 BGN 的一般业务信息以及有关劳动保护和促进健康基础知识等重要提示

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

 **本企业符合要求！**

或者：

 **我们需要咨询！**

 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题后，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的 KPZ (Kompetenzzentrum) 权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

1 何为食品工业以及饮食业的工伤 保险机构 BGN?

食品工业以及餐饮业和旅馆业的工伤保险机构，简称为BGN，它负责的是一种法定的事故保险，它象其它法定保险如医疗和老年人护工保险、退休以及失业保险等，属于社会福利保险的一个分支。因此，它是德国每家企业的责任保险之一。每家企业必须以行业所分类的工伤保险机构来进行保险。所以参加 BGN 是您企业不可避免的。

各工伤保险机构(BGen)是按行业组成的，它们是国家的执法机关。是为保障各企业女或者男业主能够得到工伤保险而组织起来的。各工伤保险机构都由一位名誉主席以及代表大会领导。代表大会成员的结构是由企业女或者男业主和受保险者中各选出一半来组成的。它的日常事务由行政机关及其总经理负责实施管理。

BGN 按其章程所包括的行业负责进行全国性的专业管理。特别属于以生产食品与嗜好品(烟酒业)为主的企业、饲料制造业、含酒精以及不含酒精饮料制造业、面包制造业和肉食品业、餐饮业和旅馆业以及年终集市行业等等。

如果您还有其它疑问或不明白的地方，您要主动地去咨询！您可以向您区域的权威咨询中心 BGN-KPZ 或者您区域的(BGN)技术监察员 (Technische Aufsichtsperson) (关于技术监察员可以搜索BGN网页 www.bgn-branchenwissen.de)。您作为 (BGN) 会员企业，咨询是免费的。

或者您上网去搜寻。请点击BGN网址 www.bgn-branchenwissen.de.

在这您可获得您实践上所需要的信息，从 „Praxishilfen von A - Z “ 有关劳动保护方面的信息和所有全文的BGN安全技术小册子 ASI***。

*** ASI 是由BGN规程中严格的法律语言简化而来并且是专为实践需要而编制的。

2 BGN 有什么职责？

与其它四项社会福利保险相比，法定工伤保险的缴费是由企业100 %承担。理由是企业家的责任免除 (Haftungsablösung) 是 BGN 的中心清偿义务：这确保了企业的法律确定性和运营和平。作为 BGN 的会员，如果发生涉及员工的工伤事故时，企业不必担心任何损害索赔，在最坏的情况下也可能会危及企业的生存的。因此 (有了工伤保险后)，企业仍然可以继续实行财务运作 (企业任然可以继续运作)。法律根据是德国社会福利法规第七册 Sozialgesetzbuch VII，根据该法规，BGN 除了免除责任外，工伤保险机构 BGN 还有三项核心任务：

- 使用所有适当的方法来实行预防工伤、预防职业病以及预防因劳动引起的健康危害 (预防=防止 (工伤、职业病和因劳动引起的症状))。
- 当受保险者工伤或患职业病时，使用适当的措施来为受保险者恢复健康以及恢复因工伤而引起失去的工作能力 (医疗康复=恢复健康)。
- 现金支付受伤的受保险者、对因事故死难者的家属或者遗族给予赔偿等 (赔偿=资金赔偿)。

预防 康复 赔偿

3 谁是被保险者？

企业的的所有员工都得到了工伤事故保 险包括通勤事故 (上下班途中遭受意外伤害事故) 和职业病的保险。这也包括仅在企业临时工作的员工。

您作为企业女或者男业主也可以参加 BGN 的企业业主自愿保险，来保因工伤、包括通勤事故 (上班来回途中) 以及职业病等所引起的后果。它是宽面积性保险。当您有事时，您可以获得全面和强有力的赔偿 (给付)。请翻阅：
www.fv-bgn.de

凡是有人无报酬地为您企业工作，他或她同样也受到责任保险。

请您想象以下例子：

有一天您很忙，便委托熟人为您采购厨房用品，虽然您没有付给朋友工资，但接受这项委托的人同样也受到保险。总而言之，任何为您工作的人都受到责任保险。

每位为您工作的人士，都受到责任保险。

4 BGN 负责怎样的赔偿？

BGN 承担以下费用：

- 康复医疗费 (如门诊以及住院等)
- 恢复就业能力的费用 (如转学其他职业的费用)
- 恢复社会活动能力的费用 (如改装汽车以便符合残疾人的需要)
- 护理所需的费用
- 现金补偿 (如支付受伤补助作为工资的补偿、退休金、安葬金、死者家属的安慰金等等)

BGN 的现金补偿是按受伤者每年的工资收入而定的。对参加自愿保险的企业女或者男业主以及其没有雇佣合同但工作的夫人和丈夫的补偿金额是按投保金额计算的。请翻阅：

www.fv-bgn.de

因事故受伤而失去工作能力且参加自愿保险的企业女或者男业主，从受伤的第一天开始就可得到 BGN 的补偿，补偿金额是按投保金额计算的。如果自愿保险的投保金额越高时，自愿参加保险者在紧急状态下情况例外：所有医疗和康复处理措施的服务是无限的，所以它不限制于保险额的高低。

全面和强有力的补偿：康复医疗、恢复就业能力和退休金等。

5 什么叫做工伤？

工伤是一种受保险者在工业劳动操作过程中发生的事故。来回工作单位的直接途中也受到保险（通勤保险）。

! **请注意：**有一些例外情况下发生的事故不被视为工伤事故，例如与酗酒和吸毒有关事故。

在上班的来回途中以及为企业内外发生的工伤事故等都属于BGN的保险范围之内。

6 什么叫做职业病？

并非所有看似与工作有关的疾病都会自动成为职业病的。职业病只在某些情况下存在：该疾病必须在公认的职业病表（Berufskrankheitenverordnung职业病行政法规）清单上，例如职业性皮肤病症状。联邦政府提供了这份清单。

如果职业病经过专家确认后，可能会按固定规则被给予清偿。在这种情况下它大致上将工伤的情况相同。

7 什么是因劳动而引起的健康隐患？

有些危害是与劳动（工作）有关联的健康危害，但是它们不一定会自动导致职业病。企业业主必须避免此类与劳动有关的健康危害的产生。

工伤保险机构BGN是按法律规定，专门负责事故预防工作的，这也包括因劳动引起的健康隐患的预防。因劳动引起的健康隐患是指在某种恶劣的条件下长期从事某一项工作或劳动给劳动者造成身体健康上的危害，并导致疾病的产生或日积月累可能引起的职业病。因此您作为企业业主必须避免，您的员工在工作中有危害健康的事情发生。

请您想象以下例子：

由于工作上的精神负担加上各种综合性因素而造成各种疼痛（如头晕、头痛以及胃痛等等），是属于因劳动引起的疼痛但不属于职业病的范围。

总之，避免因劳动引起健康的隐患也是您做老板或者老板娘的责任！

信息

预防工伤和职业病是所有企业应有的预防意识（文化）。BGN为了支持您能够实现这个目标而努力，启动了“愿景零 VISIONZERO”的战略。重点是预防致命和严重的工伤以及职业病。



有关详细信息和工作辅助工具等，请查阅
www.bgn.de/vision-zero.

8 什么样的法律基础适用于企业的劳动安全以及员工的身体健康？

有关劳动安全以及员工的身体健康是有法律基础来管理的。这些法律基础十分繁杂，但您作为企业女或者男业主必须主动地去收集获取和了解有关劳动保护方面的：

- 法律、行政法规，
 - 工伤保险机构的安全技术规程等。
- 了解法规是您的职责！

国家有责任制定法规作为劳动保护以及健康保护的法律保障基础。各工伤保险机构制定的劳动保护规程被称之为独立的法规是因为这些规程只对，如BGN本行业内的全体成员企业以及被保险人才生效的。而且这些规程与国家的法规具有同等地位。因此您必须遵守BGN的规程，也就是说如果违反BGN规程中的某一条款将会受到法律的处罚。

您手中的课本内容也是按工伤保险机构规程里的固定条款编制而成的，即德国法定工伤保险机构第二规定DGUV Vorschrift 2规定了每位业主必须参加远程自修课以完善有关知识，从而在自修合格后有资格去自行决定该企业有无咨询的需求。

9 我怎样去组织劳动保护工作呢？

作为一位企业家，您负责所有的劳动保护（生产安全和健康保护），因此也负责工作流程的合适组织。在劳动保护面处于有利地位的企业在竞争方面（应该）也很出色的。良好的劳动保护可以带来高质量的工作，并提高员工的生产力、绩效和积极性。其先决条件是安全的机器和设备、健康的工作场所、平衡的负荷和压力以及前瞻性和预防性的规划和工作流程组织。

最合适的组织尤其包括：

- 对所有的工作范围和活动范围都做了危害评估了并将经常更新。所有的安全风险都充分地识别和给与评估了，具体的防护措施已经确定了和实行了，而且有关所有措施都考研过它们的有效性。该危害评估已经记录存档了。所有这些您将得到了您的权威咨询中心BGN-KPZ的协助。
- 对您的员工（包括临时员工）的安全技术指导是在她他们第一次开始工作之前实行的，然后每年至少定期重复一次指导。所有安全技术指导将被记录存档。
- 所有企业内的任务已经确定了并且（所有员工）都清楚和遵守它。
- 关于劳动卫生医生和安全技术方面的管理方案已经由某权威咨询中心BGN-KPZ接管和确认了（并且已经在企业内如经过海报公布过了）。
- 所有员工已经根据他们的任务得到足够的培训了。
- 安排对您的机器、器具和设备进行安全技术方面的检测并且把检测成绩记录存档。您可以在第51页的表格里获得关于检测期限的信息。

- 符合您企业的所有相关的法规都已经（认识）存在并且都已经可以随时给员工参考。
- 您已经采取（提供）劳动卫生医生（职业病方面）的预防措施并且您已经记录存档了（如每天超过两小时经常在湿的环境工作中（的员工））。
- 急救（急救人员的培训费用由BGN承担）并组织必要的应急措施（例如制定警报计划、练习使用灭火器）。
- 员工可以免费获得足够数量的所需和合适的个人防护器具（例如安全鞋或防护手套）。

您可以在以下BGN网址获得如何组织劳动保护方面的实用息：

www.bgn-branchenwissen.de

10 我该如何去做好劳动保护工作的同时能够节约开支呢？

研究表明，劳动保护可以节省大量资金——一旦发生事故和疾病，故障、损坏和更换等的成本就会增加（开支往往会非常昂贵的）。

但是，您也可以直接省钱的：

所有的BGN（企业）会员都有属于它们的行业分支的。它是按照它的行业具体因工伤产生的开支来确定并列在BGN所属风险费率（Gefahrtarifstelle）的。支付给BGN的年保险费是将按照风险费率和企业的年毛总工资来计算的。因为在全部风险费率里有不平衡的工伤费负荷产生，所以年保险费就必须经过保险费平衡算法来加以平衡。其中包括所有责任性必须申报的工伤和非责任性工伤在内等的开支。然后，如果某某企业连续多年来没有发生工伤和当连续多年以来工伤的开支将相对较低于平均风险费率时，它将因此获得至百分之15%的年保险费的回扣。反之，它将要多付至百分之15%的年保险费。

如果您认真做好您的劳动保护工作，（我们坚信）在中期内比起您的同行您将减少您的年保险费用的。因为他们极少的去实行劳动保护（生产安全）和健康保护工作。

为了减少工伤和减少开支，每家企业可以采取措施去做好劳动保护工作的。他们可以参加所谓叫做BGN的奖励项目（Praemienverfahren）。当他们做好每项劳动保护要求时，他们将可以为自己企业积奖励分数的。当奖励分数超过一定的分数时，作为不超过10个整员工的小企业可以每年获得目前100€至250€的奖励。方法是，您要每年的10月份开始申请奖励表并在该年明年的3月31号之前提交回给BGN（总部）。如果您达到了奖励分数要求时，您将在当年的6月份收到奖励。条件是，当您已经具体落实了奖励的要求和被事实证明了，您的奖励也就实现了。

11 餐馆内的哪一方面是特别有安全隐患的呢？

餐饮业和旅馆业方面的的工伤点是处理手动工具，如刀具、滑倒事故、热液体烫伤、热表面灼伤、接触危险化学品（清洁剂）和电气事故。在职业病方面，职业性皮肤病症状是重中之重，其原因是湿的工作以及对清洁剂和可能引起过敏的物质的粗心处理。有了这些知识，您就可以采取有针对性的预防措施。为此，我们在这远程自修课程中为您准备了有关您所在行业的典型工伤事故和健康危害的信息。

在这远程自修课程中，我们为您准备了有关您所在行业的典型事故和健康危害的信息。

在此我们想提醒您，您还必须采取行动来开展您企业内的急救工作，当有工伤发生时，您可以马上采取急救以及您能够安排必要的医疗措施。有关急救的信息如：

- 急救箱
- 急救标贴请点击

www.bgn-branchenwissen.de

如果您还没有培训急救员，请您去落实吧!培训费将由BGN负责。



有关BGN的奖励项目信息
(Praemienverfahren)
请您访问 www.bgn-branchenwissen.de



更多有关急救方面的信息请
上网去查询
www.bgn.branchenwissen.de

行走以及运输

1. 适合各个工作车间的地板
2. 工作鞋
3. 肮脏的地板以及其清理方法
4. 类似事故以及事故
5. 楼梯
6. 工作间通道
7. 新建、改建以及重修
8. 梯子以及脚凳



行走以及运输

在餐饮业和旅馆业几乎每三分之一的工伤事故都是坠落事故。这些工伤事故的频率和严重程度往往被低估了。后果通常是严重的人身伤害和较长的停工时间，因此也会造成经济损失。大多数情况下，这些工伤是在地板上、在楼梯、梯子和脚蹬上等坠落的。如果你仔细观察，你会发现有几个因素通常是导致坠落的原因。如果您知道要注意什么，您可以在步行和运输时避免工伤事故和伤害。

运输和储存货物活动会给您的肌肉骨骼系统带来压力，尤其是在重负荷的情况下。通过操作措施和正确行为的合理组合，您可以避免不必要的压力和损害。

下文将帮助您作为企业女或者男业主自己决定，是否有咨询的需求。

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

 **本企业符合要求！**

或者：

 **我们需要咨询！**

 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题后，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

1 适合各个工作车间的地板

请推想以下的情况

在厨房的入口处，您选择了又平滑又大块的地板砖（铺地瓷砖或人造树脂）。因为这里将进行清洗蔬菜以及切肉等工作。在洗洗碗的工作位置您则选择了粗表面的地板，您认为这样做，员工们在行走和洗碗时就不易滑倒了。

 **请注意：**类似这种情况发生事故的危险性是十分大！经验证明，就是由于这不同地板表面，如在两个工作车间的交接处是经常发生滑倒事故的危险地带。因为，润滑的物质经过鞋底或送餐车轮子，从厨房至餐厅来往时，便留在了地板上，从而增加了滑倒的可能性。所以，在选择工作间的地板时，您要考虑到地板的抗滑功能，各种不同程度的滑倒危险以及不同性质地板的交界处，因抗滑性不同而产生的危险等。

请你别忘了给您员工安全技术提示。

✔ 正确的做法是：

- 地板表面绝对要平整的。地板不准有能够形成水漕的凹陷处。
- 地板要有足够的抗滑功能。
- 脂肪、菜油、水、其它食品以及菜肴残余等能引起滑倒的油腻物质，不准留在地板上！如有油腻物时，要立即清除掉！
- 一元化，统一的地板表层将使行走方便，从而减少了产生事故的危险性。
- 地板不得有任何绊倒的危险。损坏的瓷砖等必须立即更换。
- 当您确定新的地板覆层（表面）之前，请您详细的去咨询！

2 工作鞋

适当的鞋以及适当的行走速度是避免事故发生的关键。

适当的鞋

- 要有足够的，舒适的穿戴位。
- 鞋在前脚部位必须是密封的，不可露出脚趾。
- 鞋底要有柔韧性，从而能够适合脚的自然活动以及便于行走。
- 鞋的后跟部位至少要有如同凉鞋一样的皮带使鞋能固定在脚上。
- 鞋跟不可以过高。
- 鞋跟要有防滑褶皱，并且还要具有防止因清洁剂以及脂肪和其它相似的物质所引起的打滑的功能。
- 鞋床要刚好适合脚板，从而能够应付高负荷的劳动。
- 这种工作鞋，您可以在专业商店采购。

3 肮脏的地板及其清洁方法

在地板上常会留有菜肴残余、脂肪以及其它物质等。因此，您和您的员工很容易滑倒。

请设想以下情况：

您的大厨正在这制作酱汁，因为出餐要快，一不注意，酱汁便溢了出来。由于太忙，供餐时间过后他才把溢出的酱汁清除掉。

⚠ **请注意：**他这种行为是不正确的！发生事故的危險性十分大！

✔ 正确的做法是：

- 溢出在地板上的菜肴残余以及酱汁要立刻彻底地清除掉！
- 溢出在地板上的菜肴残余以及酱汁用布抹掉是不够的！要事先确定用何种适当的方案来清洁和有关于此也可以向地板制造商咨询。
- 如果您用清洁剂清洁，这种清洁剂应不可增加滑倒的危险，所以您要注意制造商的剂量配方指示！

4 类似事故以及事故

请想像一下以下例子：

有一天午餐时，当您进入厨房，您踩了脚而且差一点撞在一位女员工的身上，好在您刚好还能够站得住脚。一天之后又发生了同样的事情，这一次您又差一点撞在另一位男员工的身上。但随后您却不当它一回事。

⚠ **请注意：**您的态度是不正确的！发生事故的危險性十分大！

✔ 正确的做法是：

- 您认真对待上述事件，把它作为类似事故，因为事故的发生已近在咫尺了。为何会发生这种事件呢？
- 您仔细研究：
 - 怎么会发生这种事情呢？
 - 该如何才能避免事件的重复发生呢？
- 您把发生该情况的根源清除掉。



更多有关这方面的信息，
请您在线翻阅：
www.bgn-branchenwissen.de

5 楼梯

对于楼梯的要求，至关重要莫过于，楼梯要宽大、牢固，楼梯阶级要平且能够抗滑以及要有承载重量的能力等。此外楼梯的每一级之间的距离不可以高低不等。同时在楼梯范围里要有足够的灯光照明。长而陡的楼梯，两头上下皆要按装电灯开关。每个楼梯都要安装扶手。在楼梯台阶范围内不准放置任何物体！因为发生事故的可能性十分大！

请设想以下的例子：

在厨房的进口旁是通往地下仓库的楼梯。楼梯的阶梯是用木板做的，并且木阶梯的中间又有了磨损。电灯开关安置在楼梯的最下一级的牆上。因为很忙，您快速地跑去地下室拿食品。

⚠ 请注意： 发生事故的危险性十分大！

✅ 正确的做法是：

- 尤其是在您又忙又精神不集中时上下楼梯，发生事故的危险性就十分高。上下楼梯时，您必须一级一级谨慎地走，同时手扶着楼梯扶手用适当的速度走下去。
- 楼梯每一级之间距离不可以高低不等，否则容易引起绊脚
- 阶梯板要平且抗滑。即便穿着潮湿的鞋上下楼梯也不易发生事故。
- 请您注意要穿上适当的鞋。
- 阶梯的宽度要以能够容纳整个脚为标准。
- 在楼梯的上下两端要有灯光照明并设有电灯开关。
- 楼梯扶手要做得牢固且适合手扶。
- 您务必要把损坏的梯级修理好以及安装所有扶手和电灯开关。

运输繁重的物件与室外台阶

楼梯也经常是运输繁重的物品如啤酒罐等的通道。因此，阶梯边沿被打掉或者塌掉的可能性十分大。您最好请教一下专家，是否有别的方法可运输繁重物体（如使用酒桶下滑器具 Fassrutsche、电梯等）。

室外的台阶，由于受到风吹雨打（雨水、雪），应该在台阶的上方装设防风雨的顶盖来保护。您也要注意选择适当的室外台阶的阶梯表面，预防事故发生这也是至关重要的。

6 工作车间通道

工作车间通道的意思是，您和您的员工从餐厅走至酒吧的通道、从酒吧至厨房、厨房里炒餐位置至切菜位置以及仓库等等的通道，这些通道要安全而且通道地板要有抗滑的功能。不同性质的地板表层以及门槛和其它不平表面通常是造成事故的根源。经验证明滑倒事故的发生，是因为在不同工作车间的交界处或者从一个工作位置到另一个工作位置所用的不同的地板表层所造成的。

假如地板表层之间有高低，就有可能发生绊脚事故，即使表层高低差距不大，也会有绊脚的危險。典型的绊脚如门槛以及放在地板上的水龙头等。工作车间通道不可设计得太窄，而且在通道上任何时候都不准放置任何物体，同时在通道范围内要有足够的灯光照明！

请设想以下情况：

从酒吧到厨房炉灶边上不同的地板表层。炉灶周围的地板表面是粗的，而酒吧周围的地板表面是光滑的。您每天频繁地往来于酒吧—厨房之间，并且在灶台的旁边还停放着用于制作的菜油和薯条等材料的送餐车。

⚠ **请注意：** 法生事故的危險性十分大！

✓ **正确的做法是：**

- 您应去咨询，如何解决不同工作位置地板表层不同的问题！最好用统一的地板表层！
- 您要注意使用有抗滑功能的地板涂层以及要有足够的灯光照明！
- 您要注意保持通道地板的清洁以及干燥！
- 您要注意，通道不可以太窄。
- 您不要在通道上存放任何物体使之产生绊脚的可能性。

7 新建、改建以及重修

假如您计划要新建餐馆时，首先要充分地收集有关信息。新建、改建以及重修餐馆时，您有必要事先咨询有关劳动保护以及健康保护的事项，从而可使您避免因过失而造成的损失。有些问题上面已经提出了，例如有关地板的安全技术要求等等。

请想像一下这种情况：

您想修建您的厨房并向朋友请教，他在五年前曾重修过了他的旅店。因此他介绍了他的经验，您回来后便开始设计您的新厨房。

⚠ **请注意：** 您不可以自行设计重修方案，您必须去咨询（有关重修的安全技术事项以及要注意的安全技术规程等）！

✓ **正确的做法是：**

- 您首先应研究何种重修方案是经济上对您合理以及空间上合适的。
- 按您的设想，您去向专家进行咨询。您请了一位行家到您餐馆去参观，然后讨论改建方案。

8 梯子以及脚凳

请想像一下这种情况：

您的女厨师正在制作烤肉汤，但还少一味调料不在她附近。她便赶快跑到仓库里去拿。而那一味调料刚好放在高架上，为了方便起见，她用折叠椅爬上去拿调料。

⚠ **请注意：** 她这种行为是不正确的！发生事故的危險性十分大！

✓ **正确的做法是：**

- 基本上所有的“应急方案”如使用椅子或者饮料箱等都有发生事故高风险的。
- 从高架上拿东西，您要使用适当的梯子或者脚凳。
- 不准用已损坏了的梯子以及脚凳！
- 您要注意，当使用梯子或脚凳时，要事先把梯子或脚凳安放稳妥后，才可以用。
- 您靠放梯子时要注意，首先要靠放稳妥，然后才可爬高工作，即使是极短时间的使用也一样，有必要时，下面有人看着则更为安全。
- 有各种各样的梯子以及脚凳，您要采用工业用的梯子以及脚凳。凡是有有关梯子脚凳等问题时，您要主动请去咨询。

如果您和您员工注意以上事項，您們將工作得安全。



更多有关这方面的信息，
请您在线翻阅：

www.bgn-branchenwissen.de

Suchbegriff搜索词：“ Leiter梯子 ”

皮肤、骨架以及呼吸道的负荷

如果您知道应该注意哪些事项的话，您和您的员工将可以预防因超负荷而引起的皮肤、骨架或者呼吸道的疾病。以下内容将帮助您作为企业业主决定，是否有咨询的需求。

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

 本企业符合要求！

或者：

 我们需要咨询！

 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题后，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

1 皮肤的负荷

在餐饮业和旅馆业以及（大）食堂厨房 (Gastgewerbe und Küchenbetriebe) 内因劳动引起的皮肤损坏是常见的健康危害，尽管经常洗手和消毒，尽管在某些情况下戴着手套并且在湿的环境中工作，但仍然可以避免皮肤负荷和损伤。

您的皮肤起着保护您应付各种各样的有害环境的影响，在这各种影响和损坏皮肤的情况下将引起疼痛。损坏皮肤的因素也是多元化的。

我们的皮肤是一种有重要功能的器官

它是我们身体的保护罩，它起着避免身体变干燥以及在对抗外来因素时，它是天然的屏障。它保护我们抗寒、抗热、抗压力和抗冲击以及 - - 在某种情况下它具有不让化学元素和病菌入侵等的功能。在皮肤层内部经过阳光的帮助下会产生维生素D。皮肤是一种感官 - - 我们能感觉到疼痛、温度、和接触感等。

拥有健康的皮肤是至关重要的

健康的皮肤将为您提供卫生（保障）：

- 一个健康的皮肤具有微酸的味道，它的pH值为5,5，它对许多有害的病菌的成长起着抑制作用。
- 如果是干燥或者脆的皮肤即将削弱这种抵抗能力。在损坏的皮肤上微生物是很难清除掉的。
- 如果手的皮肤有严重损坏时，是不可能再从事食品方面的工作了。

此外,皮肤病(症状)通常会给患者带来漫长的痛苦,还会因此失去工作能力而造成高额的开支。经过良好的预防措施是可以避免产生皮肤病(症状)的。。

皮肤损坏的症状

对健康的皮肤最关键的是,最上面的皮肤层厚度,皮肤表皮(Epidermis),只有大约十分之一1/10 mm厚,大约等于一张纸的厚度。

因皮肤损坏可以引起的各种各样的疾病,如:

- 皮肤红肿
- 皮肤瘙痒
- 皮肤生粉刺或者起小泡
- 皮肤湿疹或者生鳞片
- 皮肤变粗/或者皮肤表面有裂纹等

在您的行业里这些皮肤病大部份发生在手部以及前臂的皮肤上。

下面将举例说明:

您的厨房助手,正在洗刷锅子,这个工作一般需要一个小时左右。他做完了洗刷工作后,他的双手红肿了起来。然后在接下来的时间里,始终搔痒着他的手背。

! **请注意:** 这位员工的症状很可能同他的工作有直接的关系!您应主动采取措施!

引起餐饮业和旅馆业方面皮肤损坏的原因

在餐饮业和旅馆业内湿的工作引起的皮肤损坏是常见的健康隐患。肿胀的角质层、失去皮肤脂肪和润肤因数使皮肤变得干燥。湿的工作不仅仅是双手直接在湿的环境里操作。过多且必须彻底洗手的工作也是属于湿的工作。

您的皮肤将继续受到下列因素的冲击:

- 手在毫无保护的情况下使用清洁剂以及消毒剂、酸类以及碱液化学品、脱钙剂、脂肪溶剂和金属擦亮剂等等。
- 接触有些物质将会引起皮肤过敏,如接触动物的蛋白质、橡胶内所含物质、香精以及色素等。
- 接触极热或者极冷的物质。

(人们)在日常工作经常犯了很多错误是因为过多的洗手的原故。例如一般情况下,用水洗手即可的,却多余地用了清洗剂。不要使用有消毒功能的清洗剂(即同时可以洗手和消毒手的混合式药剂)。如果您的手不肮脏,消毒手就可以了。消毒对皮肤的影响比洗手要温和得多同时可以较强的减少细菌。

所以请您,洗手时务必按要求认真地洗手以及尽可能温和式的洗手

以下是您应该可以减轻皮肤的负荷的做法:

- 按污垢的程度良性地洗手
- 工作前和工作期间一定要使用能用于食品方面的护肤膏。
- 尽量少用或者在必须要用防湿的防护手套时尽量减少穿戴时间,要遵守制造商的指示
- 不用混合式洗手液(能消毒的肥皂)。这种混合式洗手液将增加皮肤的负荷而它的消毒应有的反应时间往往会给忽视了。
- 光光消毒手比洗手基本上对皮肤是较温和的且将会更减少细菌。
- 推荐您使用皮肤中性的洗手液(pH-值 5,5)。
- 下班后和休息时间较长的时候请用主要护肤药膏,它将促进皮肤保护层的再生。

制作产品如土豆萨拉时,需要严格的个人和工作场所卫生措施,比之制作某种先煮熟后才油炸的产品的卫生是不同的。所以,不同的产品制作过程也需配以不同的卫生措施来进行的。否则在这两种不同产品采用相同的卫生措施是没有意义的,因为更严格的卫生措施通常会给皮肤带来更大的负荷。

✔ **正确的做法是：**

请调查研究，究竟哪个卫生程序是适用的。请您按以下程序去实行皮肤保护的措施：

- 选择替代品，譬如哪一种清洗剂是较温和的！
- 选用避免与皮肤直接接触的工作流程（方案）！
- 使用防护手套！由于湿的因素要尽量少用或者要用时尽量减少防湿防护手套的穿戴时间并使用棉内手套。
- 提供良好的洗手液以及皮肤保护膏和保养膏并设法鼓励员工，要用它们来保护皮肤！

企业内有何种皮肤负荷或者接触何种生产物质而具体该用何种护肤膏，最终必须经过危害评估后才能够决定采取何种适当的措施。

请您向劳动卫生医生咨询以下事项：

- 您企业内各工作单位是否有必要实行皮肤保护措施？
- 如何才能保护皮肤？
- 保护皮肤需要何种药剂以及如何使用这种药剂？

接下去湿的工作是

- 如果经常每天超过2小时操作时要由一位劳动卫生女或者男医生来做预防职业病的工作，
- 如果经常每天每天操作4个小时以上以及更长时是必须要有责任式的实行预防职业病的工作。

假如您和您的员工有任何疼痛或者您的皮肤非比寻常时，则必须请教您区的BGN-KPZ（Kompetenzzentrum）作有关职业病方面的咨询。最重要的是，一旦您发现您的皮肤表面有变化则必须赶快采取措施。因为刚开始的病情将会很快且有效的予以医疗处理，如果病情太长时间将会比较难于医治而将变成慢性（症状）了。

为您咨询的劳动卫生女或者男医生将为您调查研究您企业内产生病症的根源，然后他或她将为您提供指导。皮肤科医生通常是为您对症下药的人。假如她他们发现患皮肤病和职业之间有直接关联时，他她们将给BGN发皮肤科医生报告，之后BGN将继续跟踪处理。

假如您对以上的事项引起了重视，就是为您员工的皮肤保持健康作出了贡献。



“有关皮肤保护更多的信息（z. B. Sicherheitscheck Hautbelastung, Muster-Hautschutz- und Hygienepläne 如安全检查皮肤负荷、皮肤保护和手卫生规划样本等）请翻阅BGN网页：



www.bgn.de,
"Themenseite Hautschutz
主题词皮肤保护”

2 骨架的负荷

骨架是人们身体的支柱，它是由骨骼组合而成的。肌肉的功能是用来行走和活动的（行走、小跑、快跑等）。骨架的负荷会在整个身体内引起疼痛。

大约有8 %的人患有慢性复发性背脊病，只有20 %的人没有疼痛。背脊疾病以及背脊疼痛是近年来已成为头等大众性（德国）的疾病了。

因骨架受负载而引起疼痛

假如您或您的员工有病在身，即感觉到疼痛，就应该主动地采取行动去就医！疼痛会产生在：

- 颈
- 肩臂范围
- 手臂、肘关节以及手腕
- 背脊
- 腰部
- 膝关节以及脚腕[踝关节]脚部
- 在脚内

有时候疼痛的产生是间歇性的，譬如当您搬东西的时候，疼痛始终存在。您不可以忽视疼痛，而应主动地向您区的

KPZ(Kompetenzzentrum)权威咨询中心去请教一位女或者男劳动卫生医生进行咨询。请点击BGN网址：

www.bgn.de, Shortlink 383

在您的工作过程中，经常要用到您的背脊以及（背脊）肌肉。搬抬或肩挑食品、饮料以及繁重的工作器具等等，都要您的脊背以及背脊肌肉来承担。

请想像一下这种情况：

您碰见一位同行，谈起有关日常工作的事情，您提到了您的背脊疼痛，而您的同行在从事相同工作时，他的背脊并没有。

经过这一次交换意见后，您便不把您的疼痛当一回事了。因为您认为同行可以从事同样的工作而完全没事，我的背脊疼痛应该也没有太大的问题吧。

⚠ **请注意：**您以上的反应可能是错误的！您应主动地尽早地去请教各BGN-KPZ权威咨询中心之一的劳动卫生女或者男医生！您可以点击 www.bgn.de, Shortlink 383

避免产生疼痛的措施

如何避免因骨架负荷产生的疼痛，在餐饮业和旅馆业方面有一些可用的有效措施。

✓ 正确的做法是：

- 请您常常仔细地观察您的身体，要注意您身体的每个变化！
- 请检查您的疼痛是否仅发生在工作在某些活动之时，或者也发生在您娱乐的时候或者没有压力的时候也有呢。请注意，您不能将自己身体的应付压力的能力跟其他人相比噢。
- 抬起时，保持背部挺直，双腿稍微分开弯曲膝盖。将脚后跟放在地板上。
- 将负重靠近身体，从深蹲开始慢慢伸直。
- 请注意，当您提升和移动负载时，确保不要扭曲上半身。
- 搬运时始终直立行走。
- 用双臂搬运负载以避免一侧拉伤。
- 当您提升和搬运重物时要使用运输手推车、独轮车、电梯等辅助工具。
- 您要积极主动地与负责为您企业服务的权威咨询中心BGN-KPZ的劳动卫生医生（职业病医生）咨询。一个人的复原力如何，无论是骨骼疼痛还是肌肉疼痛，因人而异。很多事情都可以发挥作用：以前的疾病、身体健康、年龄、体格、压力和兴奋、工作流程和工作任务等等。有些人可以承担撑得起更大的负荷，但是有些人只能撑得起少些的负荷。所以很难确定最大重量的。

请您一定要避免如下情况:

- 您站着或者肩担物体时要避免不正确的体态;譬如,当您站在炉灶前烹饪时或者在肉案上切肉时,总是要弯着腰操作,因为您的炉灶或者您的肉案台设计得过低或者过高。
- 经常提升和搬运非常重的负载,例如装满的啤酒桶和饮料箱等。

请想像一下这种情况:

在您的厨房里,雇佣了两个员工。他们的体格以及体重皆差不多。年轻的一位经常向您反应,当他抬起重物时,他的背脊时常会疼痛。而另外一位却从来没有反应过,您便决定不去理他。

! **请注意:** 您的态度是不对的!您应该主动地请教女或者男劳动卫生医生来咨询!

您要始终重视疼痛的发生!假如您或您的员工有病痛时,即感觉到疼痛时,您应主动采取措施解决问题!

假如您或您的员工重视了以上的提示,您们将会工作得安全了。

3 呼吸道的负荷

鼻塞、咳嗽、喉咙痛或者眼睛流泪等症状都可能跟您厨房单位工作以及普通的餐饮业方面工作有直接关联。这些疾病以及其它症状,显示呼吸道受到了负荷,但是病因也可以是多方面的。

可能跟您的工作有直接关联的症状,典型症状如下:

- 鼻塞或者流鼻涕
- 刺鼻、鼻痒或鼻孔感觉酸辣、眼睛以及喉头也有同样感觉
- 眼睛红肿或者流泪
- 喉咙痛
- 经常咳嗽,可能带痰
- 喘息等

请您注意上述症状的产生!

许多症状经常由厨房空气中所含物质引起的。当人们吸入了这种空气时,会刺激呼吸道而引起呼吸道的闭塞。如果这种病症的产生存在以下情况,

- 您在工作操作时,就会有此症状,或者
- 当您在工作操作时,您的病情会更严重些,您应请教劳动卫生女或者男医生。

请您调查研究,您的病症是否同您的工作单位有关联。假如当您进入工作单位工作期间,就有症状产生,这就显示这个工作单位有问题了。

请您推想一下这种情况:

很长一段时间以来,如果您在煎香肠时都会咳嗽和严重的喉咙发痒。但是在做其它工作时切没有感到这种喉咙发痒的感觉和咳嗽。您忽略了这些症状,然后您便不把刚才煎香肠时产生的症状当一回事了。

! **请注意:** 以上的症状是很可能同您的工作有着直接的关联的!您要主动地去请教您区的BGN-KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心的劳动卫生女或男医生来咨询!

呼吸道有症状—怎么办?

如何避免呼吸道负荷 避免在旅馆业和餐饮业方面产生的呼吸道负荷方案如下:

✓ 正确的做法是:

- 请仔细地观察您的身体,请注意您身体的每个变化!
- 请检查您的疼痛是否发生在日常工作时,当您进行某种劳动操作,或者是当您下班后在娱乐中没有负载的时候也有!
- 当您感觉到的疼痛只发生在工作时或者在您工作时疼痛更为严重的话,请您马上去请教您区的BGN-KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心的劳动卫生女或者男医生!

目前，有许多人患有各种花粉过敏症。假如您也患有花粉过敏症的话，那么可能在上下班的途中也会发生的。这虽然同您的工作没有直接关系，但在您工作时将会更加严重。例如：当您呼吸到含有蒸汽的空气时，会感觉到更难受些。此外厨房里由于烹饪以及各种机器，如炉灶、各种电器以及洗碗机等产生的废气以及热能量皆会使您的花粉过敏症更为严重。

请想像一下这种情况：

如您长期患有花粉过敏症，而厨房的空气一般都又热又潮湿，所以对于您来说，在厨房一定比在家里更为痛苦些。

! **请注意：**在这种情况下您要主动地去请教您区的BGN-KPZ Kompetenzzentrum) 权威咨询中心的劳动卫生女或者男医生！

✓ 正确的做法是：

- 请您仔细观察，在什么情况下，会增加您的痛苦。
- 您的厨房要按装适当的排气以及供气的装置，这装置要有完全的抽掉您厨房里因烹饪产生的炉灶排放的废气、油烟以及蒸汽等功能。

针对厨房通风系统以及厨房特殊措施

您应该可以把您厨房系统以及清洗工作搞好，从而有效地减轻呼吸道病症的产生。您要留意，虽然不是全体员工患有呼吸道病症，即便您自己或者只有您员工其中的一位患有呼吸道病症，您应主动去咨询有关劳动卫生医学方面的事项。

请想像一下这种情况：

您厨房的某女员工，在一天晚上必须清洗烤箱，她使用有以下危险标识（请看图片）的清洁剂。清洗之前，她首先把烤箱预热，她认为如此做能比较快地把烤箱清洗干净。当她把清洁剂喷进烤箱里时，产生了小部份雾气，接着她就开始咳嗽了。

! **请注意：**您员工此时呼吸道的负荷是十分高的！您应主动向安全技术专家或者劳动卫生医生咨询。

✓ 正确的做法是：

- 您应尝试寻找其他比较温和比较安全的清洁剂，您应采用不会产生以上症状的没有危险标识的清洁剂！
- 使用清洁剂时，您要始终遵守制造商(或者供应商)清洗剂上标示的安全技术指示（即剂量的高低、使用的范围、皮肤以及呼吸道的防护措施的指示）。
- 清洁器具之前，不准预热器具（如炉灶以及烤箱等）！因为经过热化的清洁剂会产生有害的气体，从而会造成呼吸道的疼痛或者产生病症。

请您也参考后面的自选课：“空气状况以及危险化学品”中的课题！

假如您和您的员工重视以上的指示，您和您的员工们将会在工作时提高觉悟更好的保护身体。



GHS-标签的象形图

室内空气状况与危险化学品

1. 厨房内的空气状况
2. 冻房内出现的窜风现象
3. 工作单位中各个场所间的温度差异



室内空气状况与危险化学品

在日常工作中厨师经常受到高温、温度波动、窜风和厨房油烟等的负荷。请您也参考第二课”皮肤、骨架以及呼吸道的负荷“

当您使用清洁剂时，会产生对身体有害的雾气。尤其是，当您把清洁剂喷进或者涂抹在热的烤箱里或其它厨房器具上时，就会因热量而产生蒸气。所以您必须注意，凡是用清洁剂清洗厨房以及厨房器具时，要等到它们冷却后，才可以进行清洗工作。而且同时要开动通风设备。

在餐饮业里，用来冷藏食品以及饮料，通常使用可供人进出的冷藏库。假如这冷藏库是可以关闭的，它的门必须设有从库内能够开门的装置，即当有人进入冷库，无意间把冷库门关上后，他或她可以安全地从冷藏库内把门打开。此外，即使在黑暗的冷库内，无意中被关在里面的人也可以通过墙上所贴的萤光指示标记，安全地找到冷库出口而自行开门脱险。

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

 **本企业符合要求！**

或者：

 **我们需要咨询！**

 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题后，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

在冷藏库或者急冻库停留与工作时，您必须特别注意以下对身体有害的事项：

- 窜风现象，即冷库里机械性空气循环而产生的窜风
- 温度差异，例如从厨房至冷冻房等不同工作场所之间的温差

您和您的员工应重视一系列有关劳动保护以及健康保护的事项。下文将能够帮助您，作为业主认识自己的咨询需求。

1 厨房内空气状况

您和您的员工，如何感受或者评估厨房空气的好坏，如感觉气闷，不舒服或者空气是否清新等都取决于厨房空气的客观条件，空气湿度以及每个人的主观条件，各人的感受等等。

请想像一下这种情况：

有一天当您进入厨房时，您的员工正在炸炒各种菜肴。您感到厨房的空气很差，而且在餐厅也已经可以感觉到厨房的油烟以及蒸汽了。但您从厨房出来之后，就把它抛到脑后了。

⚠ 请注意：您厨房的空气很差！这是会影响身体健康的！

✅ 正确的做法是：

- 通风不足会使得您员工承受过多厨房废气污染的负荷，您要请专家检查厨房的供气以及排气系统是否合理。
- 厨房器具的热辐射以及恶劣的供气排气设施会增加厨房的热负荷，从而使您和您的员工受到热负荷的干扰。请您留意，她他们是否有超常的饮水需求（每天超过4公升水或饮料）。
- 当通风设备运作时，您是否有感觉到窜风。请您主动地去咨询！

请您再设想以下例子：

您把厨房器具交换了位置，在大厨炒餐的位置背后即是铁板烧炉，于是他向您反映，他比往常要多出很多汗，而且他的眼睛常常会流泪。

⚠ 请注意：您厨房的空气和空气流通状况不正常！

✅ 正确的做法是：

- 以上两种厨房器具，即炉灶和铁板烧炉在运作时，皆会散发热能，因此您的大厨前后都受到热辐射。请调查研究，是否可以把其中一个器具另置别处。如果无处可放的话，则要尽量地放宽两者之间的距离，从而减少您的员工受热能辐射的负荷。
- 请您调查研究，当您员工出现疼痛时，是否同他的工作有关。例如：当他做其它工作时，是否有同样的疼痛。
- 在烹饪含蛋白质的食品，如煎炒肉或鱼时，将产生刺激眼睛以及呼吸道的的气体。请检查您厨房的供气排气设备，其设计和安装是否符合技术要求！假如您使用的是火炭烤具，那么通风设备的技术要求就尤其重要。
- 您要时常检查以及清洁厨房烟罩的油烟分离器。只有干净的（气溶胶）油烟分离器，才能够充分地起到分离油烟作用。

2 冷库里的窜风现象

通过机械性的空气循环，冷却房才能得到充分和迅速的冷却。因此难免造成冷库内的窜风现象。这个问题在技术上很难找到满意的解决方法，将会导致肩颈硬化。

- 为了减少对健康的危害，当您要进入冷冻房时，请始终准备好易换的御寒服装，尤其在您劳作后浑身是汗却必须进入冷库时，则更要留意，请您备好御寒衣挂在冷库进口处备用！
- 当您或您员工发现，在冷冻房里有窜风现象时，您要主动地请教安全技术顾问或者劳动卫生医生！

从冷冻房至其它工作位置的温差是十分大的。这种温差会对健康造成伤害引起风湿等病症。此外还有滑倒的危险。因为如果您的员工穿着潮湿的鞋进入冷冻房时，潮湿的鞋底会在摄氏零下-18° C度马上结成一层薄冰，所以就会有滑倒的危险。

以上两个例子对所有业主提示了：有疼痛、有事故以及发生类似事故时，很可能是同您的工作有直接关系的，所以您要主动去请安全技术专家或者劳动卫生医生进行咨询。

假如您和您的员工重视以上的提示，您们就会工作得安全。

3 工作单位中各个场所间的温度差异

为了让身体适应强烈的温差，在进出冷冻房时，必须穿上易换的服装或御寒衣。此外您可以把每日急需用到的食品，储藏在另一个冷冻箱里，从而可以避免或减少进出冷冻房的次数。



Mehr zum Thema online unter:
www.bgn-branchenwissen.de,
 "Gefahrstoffe"



Mehr zum Thema online unter:
www.bgn-branchenwissen.de,
 "Lüftung/Klima"



菜刀

1. 适当的插放菜刀
2. 使用菜刀时不可受到扰乱
3. 适当的放置菜刀
4. 使用以及清洗菜刀

菜刀

菜刀是饮食业比较普遍用到的工具。它的用途是多种多样的，可用来切香肠、割肉和切肉以及切割蔬菜和家禽等等。可是有许多厨房日常操作之中发生的刺伤以及割伤事故也是由菜刀引起的。根据BGN的统计证明厨房事故之主因是没有适当地使用菜刀以及插放菜刀引起的。

如果您知道如何正确操作的话，您或您的员工应该可以避免事故的发生并且免受刀伤之苦。以下内容将帮助企业女或者男业主自己来判断，是否有必要咨询。

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

✔ **本企业符合要求！**

或者：

👤 **我们需要咨询！**

🔗 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题时，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

您始终要注意：作为企业业主，是有责任时常的指导您的员工如何安全地使用菜刀。

1 如何适当的插放菜刀

请设想一下这种情况：

您准备要把肉做Gulasch（牛肉羹）时您拿出菜刀并随便地把刀放在砧板上，便跑去冷藏库里拿肉了。正当这时你被召唤，而您刚好拿着一大块肉从冷藏库出来，便顺手把肉放在砧板上。稍后您回厨房去继续工作。您虽有看到了放在砧板上的肉，但是没看到下面的刀，便顺手拿起那块肉来，一不小心您的手就会被放在下面的刀割伤了！

⚠ **请注意：**类似以上情况发生事故的可能性是很大的。以上放刀的方法是不正确的！

✔ **正确的做法是：**

- 菜刀不可被任何物品掩盖着！
- 不要随意放下菜刀，要使用插刀具来插刀！

2 操作菜刀时不可受到扰乱

请设想一下这种情况：

有一天您在厨房，您的大厨和二厨肩并肩地集中精神使用菜刀切菜切肉，突然间您想了解是否大厨已经把明天订台的事情准备好了。您无意中大声地向大厨问话，而大厨正在集中精神切东西却被您吓了一跳，他拿着尖刀，为了立刻转身回答您的问题，却无意中把手上的尖刀刺在了二厨的身上了。

⚠ **请注意：**类似以上情况发生事故的可能性是很大的。您以上的行为是不正确的！

✔ **正确的做法是：**

- 不可去打搅正在集中精神用菜刀工作的员工！为了避免无意识的瞬间反应造成事故，在他们集中精神使用菜刀工作时，您不可突然大声说话使他们受到惊吓。因为使用菜刀时注意力是不可分散的。
- 在各个员工的工作位置之间要有足够的安全距离！这个距离要以能够让员工安全地转身而且不会刀伤旁边的员工为准。

3 如何储藏菜刀

请设想一下这种情况

您的厨师正在忙着准备拼盘，他手上拿着番茄，要把它切片而正在找菜刀。他拉开放刀的抽屉伸手去摸着找刀，在这时他的手就会被刀割伤了。

❗ **请注意：**类似以上情况发生事故的可能性是很大的。以上放刀的方法是不正确的！

✔ **正确的做法是：**

- 菜刀要放置的适当而且安全。
- 菜刀不可放入厨房围裙的口袋里以及不可散乱的放进抽屉里或随便地放在窗台上等。
- 菜刀不可放入厨房围裙的口袋里以及不可散乱的放进抽屉里或随便地放在窗台上等。菜刀要干净的以及安全的放置如刀带、放特种用途的菜刀抽屉、刀案以及磁铁式刀架 (Magnetleisten) 和刀箱里。

假如您要了解如何正确地安装磁铁式刀架 (Magnetleisten) 或者如何制造安全的抽屉时，请主动地请教专家！

4 如何使用以及清洗菜刀

(工作期间) 良好的身体姿势可以防止不良姿势和脊背成问题。经过灵活的砧板高度可以允许员工根据她他们的身高来个别调整工作高度。刀具因用途而异，例如采刀、面包刀，但不是因结构而异：刀柄总是设计成可以用手完全抓握的。经过刀柄和柄表面适当的设计可以防止手从刀柄上滑到刀刃上的。安全地使用刀具需要对刀刃进行“正确磨刀”。使用钝刀，您需要更大的用力从而增加发生事故的风险。如果你手里拿着刀，刀尖始终要指向地面。

刀是以它的用途来分类的；如厨房菜刀、面包刀等等。但是从它的基本结构方面来讲，刀是没有分别的；例如刀柄总是为适合手掌的抓握不易脱手而制的，此外刀柄的结构又要具有能够防止手滑至刀刃上的功能。使用刀操作的安全决定于刀刃的锐利程度。迟钝的刀需要使大力来切东西，因此反而增加了发生事故的危险性。此外，当您手拿尖刀时，刀尖应始终朝地。当您把刀传递给别人时，同样也要把刀尖始终朝地递送过去，不可手握刀口。传递者与接受者只有以刀柄相互转接菜刀。假如您拿着刀不留意，刀脱手掉下的话，您千万不可用手去接刀。因为当刀向下掉落时，如果您用手去接的话，手受伤的可能性是很大的。

请设想一下这种情况：

当大厨收工时清洗菜刀，为了方便起见他一手拿湿布另一手拿着菜刀，把刀在另一手的湿布上擦一下。

❗ **请注意：**类似以上情况发生事故的可能性是很大的。以上清洗刀的方法是不正确的！

✔ **正确的做法是：**

- 清洗菜刀时您要使用刷子！
- 您要从刀柄开始清洗至刀尖，刀刃要朝外！
- 您的工作位置要如此的设计：当有人走过时不会有受刀伤的危险！

假如您对以上的事项引起了重视，您和您的员工将会工作得安全！



需要更多的信息时请您点：
www.bgn-branchenwissen.de
 Themenseite "Schneiden
 ohne Risiko" 主题页 "无风险
 切割"



油炸食品

1. 如何预防油炸机过热？
2. 如何预防油锅过热？
3. 如何安全地运输食用脂肪以及食用油？
4. 如何预防烧伤、烫伤？
5. 消防措施！

油炸食品

油炸机和油锅是用滚热的油脂或食用油来煎炸食品的。这种操作方式，如炸土豆条或春卷时，油的温度大约为摄氏175° C度左右。由于油温高，它将会造成烧伤以及油淋烫伤等事故。在清洗以及维修油炸机时发生严重的烫伤生事故也是十分常见的事情。因为在添加棒状或块状脂肪、菜油、排放脂肪/菜油以及清洁和维修工作时，经常发生工伤事故。此外，因脂肪过热引起的脂肪火灾和引入水引起的烫伤也然。

如果您了解应该注意的事项，您可以避免因各种火灾引起的工伤，如因使用油炸机和油锅引起的各种烫伤事故。以下文章所陈述的内容将帮助您决定，您是否有必要咨询。

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

 **本企业符合要求！**

或者：

 **我们需要咨询！**

 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题时，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

烫伤是由以下因素引起的：

- 高温脂肪、菜油、水、蒸汽以及其它高温液体引起的伤

烧伤是由以下因素引起的：

- 火烧作用，如蜡烛或者衣服火焰
- 各种爆炸（瓦斯爆炸）
- 碰到各种高温物体和各种高温物体表面，如各种机器的高温金属元件
- 由电流引起，如有电流输出的各种机器

！

1 预防油炸机过热

油炸机必须安装温度调节仪器。该仪器能够（调整油温）自动关闭，从而使油不会过热。当油温下降时，例如您一次放入太多的土豆条油炸时，调温器将开动并指示加热器加热至设定的温度为止。如果调温控制器或它的毛细管损坏了，油炸机的加热将不再在设定温度下关闭。如果调温器不再处于指定的位置或支助架上，它就不能够精准的调节温度了。

此外，油炸机必须安装温度限制器。该仪器同调温器各自分开独立操作。当加热器加热到摄氏230°C度[油脂的极点高温]时，加热器必须停止加热。

油炸食品的常识

由动植物制造的脂肪和油，经过加热产生化学分解(尤其是在高温的负载下)，从而改变了脂肪和油的物理性质，即它们的燃烧性能。有时候，脂肪和油的自动点火温度将会因此降低至油炸机自动调温温度范围以下(油炸机将因此而失控)。此外由于脂肪和油会产生刺鼻的油雾也将会影响员工的身体健康的。

所以为了尽量避免火灾以及尽量减少被保险者们身体健康的危害同时为了保证炸后食品的质量，是必须及时更换脂肪或油的。

如果脂肪和油过热了将会影起火灾，脂肪和油被使用太长时间时，将会因此降低脂肪和油的闪燃点(温度)。因此也大大地增加火灾的隐患。

请设想以下例子：

您的厨师向您反映，有一系列油炸的菜肴尤其是土豆条太快被炸黑了，您听后却不当一回事。

⚠️ **请注意：** D您的态度是不对的。

✅ **正确的做法是：**

- 请留意您用油炸机炸食品需要的时间！假如食品非常容易被炸成焦黑的话，要采取措施！
- 请您观察油炸机内的油！假如油很快变黑或者冒烟时，表明可能您使用这油脂的时间太久了或者调温器坏了，您应采取的措施！
- 请检查您的油炸机是否有安装温度限制器！您可以从油炸机的操作规程（使用说明书）里查找出有关信息！
- 假如您在油炸机里找不到温度限制器时，则要请教制造商！
- 请您检查，温度限制器以及它的毛细管是否被弄弯了或者被损坏了！如果是，该油炸机就必须立刻让有关专家来修理！
- 您始终要检查调温器和温度限制器是否在其指定的位置或支助架上。

2 预防油锅过热

因为油锅没有安装任何调温以及控温的保安设施，所以炸食品时，主管油锅的师傅必须特别的留意。

如果脂肪和油过热了将会影起火灾。如果脂肪和油被使用太长时间时，将会因此降低脂肪和油的闪燃点(温度)。因此也大大地增加了火灾的隐患。

请设想以下例子：

您的厨师向您请示，他必须去地下仓库拿食品而将暂时离开厨房。在这时候，炸食品的油锅正在使用瓦斯(如天然气)燃烧，它开着而没人看火，您暂时没有采取任何行动。

⚠️ **请注意：** 您的态度是不对的，发生火灾的危险性十分大！

✔ 正确的做法是：

- 使用和操作油锅炸食品的人员必须先接受业主（安全技术）的指导！
- 当您油炸食品时，请您留意油锅里
- 的食品！如果食品很快变黑，您要
- 有所作为！
- → 当您发现，油锅里油很快变黑且冒
- 烟，您要有所作为！
- → 如果您厨房里的油锅是使用瓦斯炉
- 灶时，必须始终有人看火！
- → 当您离开厨房工作范围要把所有的
- 炉火关闭！如果短时间内没人看管所
- 有油锅的火时，也必须把炉火关闭！

3 如何安全地运输脂肪以及油类？

排放以及运输油脂时，经常会发生事故的，尤其是烫伤事故

请设想以下例子：

您观察您的厨房助手，他正在排放热的油脂，当时他却不用防护手套，而且还用塑料桶去装被排出的滚热的油脂

❗ 请注意：类似以上情况发生事故的可能性是很大的。您厨房助手的行为是不正确的！

✔ 正确的做法是：

- 热的油脂只能够排放在耐高温以及不易变形的器具里，如金属桶[铁桶]等！
- 为了便于运输，装油的桶不宜太重。
- 待油冷却后才运输。
- 假如必须在油还热的情况下运输时，请注意热油运输桶应该是受到震荡而不容易溢出热油来的桶，这时您应使用能封盖的运输桶为宜。
- 在排放热油时，为了避免手或手臂烫伤事故的发生，您要始终穿戴防护手套。
- 在排放热油时，喷洒在地上的油，必须立刻清理干净！请注意：会有发生滑倒事故的危险！（请参考第四课行走与运输）。

4 预防烧和烫伤

一般来说，被烧伤或者烫伤的危险性十分大。尤其是当您拿起油炸机时，当您更换油脂时，或者当您排放油脂进行运输时。

您可以推想以下情况：

您的厨师在使用钢制炸筐时，被热油喷到烫伤而起起了小泡，他把烫伤的伤口涂上药膏。

❗ 请注意：他以上这种作为是错误的！

✔ 正确的做法是：

- 各种烧伤和烫伤，伤口只可以用干净的冷水冲洗以冷却！
- （被烫）伤口不可涂上药膏或者其他膏类！
- 假如受烫伤面积很大，您必须请医生治疗！

5 消防措施！

为了能够迅速扑灭油火，在油炸机附近必须准备适当的灭火装置。使用适当的灭火器，可以把油火扑灭。灭火器必须放在您的油炸机/油锅不远的地方。

您可以推想以下情况：

您进入厨房，却发现油炸机着火了。您立刻拿了灭火器去灭火，为了尽快扑灭油火，您尽量靠近燃烧着的油炸机，并且把灭火器喷头对准油炸机的火焰进行灭火。

❗ 请注意：类似以上情况发生事故的可能性是很大的。您以上的行为是不正确的！

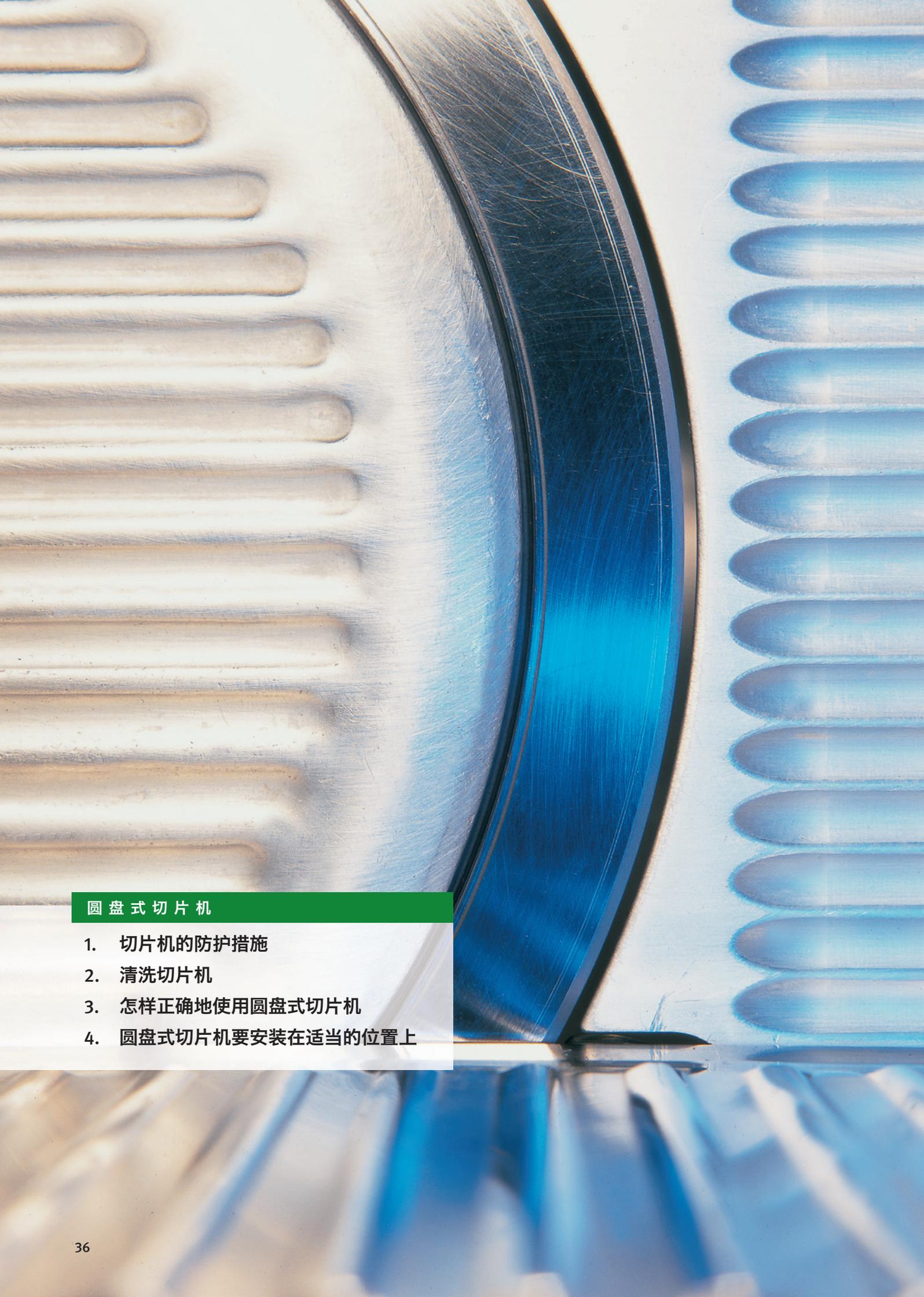
您怎样才能够有效地扑灭油火呢？您应该采取以下措施！

✔ **正确的做法是：**

- 绝对不准用水去灭油火!
- 在您的快餐店/在您企业内厨房必须具备着适当的而有特种功能的消防器具。该器具的外壳必须注明:” Geeignet zum Loeschen von brennenden Speiseoel und -Fett “ 或者” Brandklasse F “ 适合用于燃烧着的食用油和脂肪或者消防等级F。
- 您必须注意，灭火器必须每两年接受一次检测!
- 请您只能使用有特种功能的灭油火的灭火器:只有这种灭火器才能够有效地完全灭掉脂肪火(食用油火)。
- 此外，您和您的员工必须经常训练怎样适当地使用灭火器! 请使用离您最近的最容易找到的灭火器!

- 当您接近油炸机火焰灭火时，要始终保持着一定的安全距离。然后尽量把灭火药剂均匀地分散在火源上。
- 您不可将灭火器喷嘴直接对准油炸机的脂肪槽或油锅，因为喷出的脂肪会导致严重烧伤并蔓延火势!
- 您不可因火警而危及自己与他人，应尽快向当地消防局报警!
- 灭火毯子绝对不适用于灭火，使用它时将会增加工伤的风险。

如果您注意这些事情，那么您和您的员工就可以安全地工作了。



圆盘式切片机

1. 切片机的防护措施
2. 清洗切片机
3. 怎样正确地使用圆盘式切片机
4. 圆盘式切片机要安装在适当的位置上

圆盘式切片机

就职于餐饮业、旅馆业或者食堂厨房的人员，每当要切香肠、火腿以及奶酪和面包等食品时，必不可少地要用到圆盘式切片机。经过BGN长期调查研究的结果使用圆盘式切片机总是会发生割伤事故。事故有时发生在使用时，有时发生在清洗的时候。如果您知道如何采取预防措施的话，则可以避免事故的发生，免于受伤。以下的内容将能够帮助您决定是否有必要咨询。

下面的(课题)文章将有助于您，作为企业女或者男业主自我判断，是否有咨询的需求。

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

 **本企业符合要求！**

或者：

 **我们需要咨询！**

 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题时，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

请您注意：您作为企业业主必须提示您的员工如何正确使用圆盘式切片机以及它的安全技术指示。

1 切片机的防护措施

关于圆盘式切片机您应注意以下几点防护措施：

- 在切片刀的上方要装上弧形防护盖。
- 如果您要向下折叠来去式滑盘（用于装切片材料的活动支架Schlitten，如香肠），冲击垫板（Anschlagplatte）必须突出圆盘刀片至少1 mm毫米。然后冲击垫板不能再移动或调整了。
- 切割物料时您握住的托架后壁（Schlittenrückwand）必须至少长150 mm毫米，并且至少它要高到足以覆盖圆盘刀具的自由部分。
- 在切剩余的香肠等物料时，该机器必须装有剩余物料固定装置（Resthalter）并且在操作过程中该装置不可以被随便拿出或挪动。
- 剩余物料固定装置（Resthalter）必须具有使物料完全被固定在滑台装置上而被“强制不动”了。当剩余物料固定装置同切片刀表面的距离在0至60mm的时候，剩余物料固定装置便不能够被抬起来了。

请您检查您的圆盘式切片机有没有以上的安全技术装置！

 **如果您的圆盘式切片机有以上安全装置，则合格！**

 **反之，请您主动地采取措施。**

向制造商询问如何能再安装上述安全技术装置，使该机器更安全化。

2 清洗切片机

请您推想以下情况：

当您已经把厨房清理完毕准备收工时，突然来了一位客人，他要面包夹火腿。顾客是上帝，您便马上准备了面包，火腿用切片机切片。由于您赶着要下班，想尽快清洗切片机，便开着切片机，用湿布去清理正在转动的圆盘刀，您认为这样做会比较快地把切片机清洗干净，然后就可以下班了。

❗ **请注意：**在这种情况下发生事故的危险性是十分的高！这种做法是不正确的。

✅ **正确的操作方法是：**

- 首先您要把电插头拔出来！
- 调整切片机的切片厚度至“0”
- ！把来去式滑盘（Schlitten）装置盖好！
- 清洗要始终从机内向外用湿布抹擦干净！
- 戴上防护手套！有一种特制的防护手套，是耐割的。

3 怎样正确地使用圆盘式切片机呢？

有时候您会想，如果用机器切番茄可就快多了！

❗ **请注意：**假如您把剩余物料固定装置掀起，然后想用手拿着番茄切片时，在这种情况下发生事故的危险是十分大的！

✅ **正确的做法是：**

- 圆盘式切片机只能被用来切香肠和火腿、奶酪以及面包等物料，但不可用来切蔬菜的！
- 您要切剩余物料块时，请用剩余物料固定装置！绝对不可用机器来切斜式和表面不平的物料块！
- 请您始终使用专业式圆盘式切片机。如果您只是偶尔切割产品，您可以使用带有来去式滑台装置（Schlitten）和剩余物料支架装置（Resthalter）的家用圆盘式切片机。

4 圆盘式切片机要安装在适当的位置上。

❗ **请注意：**您要选择适当的地方安置圆盘式切片机！

✅ **正确的做法是：**

- 将机器安置在人行走少的地方。
- 在机器前面要有足够的空间。
- 机器要安装在适当的高度，它的高度是以您使用时不必踮着脚趾才能够操作为准。
- 机器安置的位置以您使用时，不必抬起肩膀是为准。
- 机器安放的位置是以您使用时，不必弯着腰就可操作为准。
- 在机器工作位置范围内要有足够的灯光照明。

如果注意了以上事项，那么您和您的员工将会工作得安全。

饮料柜台装置

1. 如何安装饮料柜台装置
(如何放置高压气压力瓶)
2. 首次启动饮料柜台装置
3. 运作饮料柜台装置



饮料柜台装置

饮料柜台装置是被用作公开销售各种饮料的装置。咖啡机以及意大利咖啡机不属于饮料柜台装置。

饮料柜台装置是由以下设备配套组成的：

- 全部饮料设备的配件
- 饮料柜台以及配套的清洗设备
- 高压气压力罐以及饮料储藏室

在操作各种饮料柜台装置时，要注意，凡是接触饮料以及原材料的设备和配件，绝对不可受到下列因素的影响和污染：

- 微生物、
- 污染、
- 气味、
- 温度
- 气候因素等。

饮料柜台装置应该按以下表格推荐的清洗间隔去清洗为宜（请参考表格）。

清洁和消毒间隔时间的长短是要依据

- a) 饮料供应商的技术要求，
- b) 设备制造商的技术要求，或者
- c) 由于其它特别因素的需求而论，或者
- d) 如果没有任何a.) 至 c.) 的信息存在之时，可按右侧表格实行。

如何决定个别和特殊的清洁方案，是要按设置饮料的场所环境、饮料装置的设计和清洗方案而定的。销售量的大小或者扎（打）饮料时间的长短、停止操作期的长短、饮料管道的长短、安装上的配套的数量（如阻止泡沫配件、泵）和较高的储藏温度等因素是可以提高清洗要求的。

如果没有需求量的预先规定或者没有任何数据可依据之时，您可以按表格提供的信息办。

因操作饮料柜台装置引起的事故，可以说极少发生。但是一旦发生事故，其后果将是人事上和物质上的严重损失。如果您预先了解应注意哪些事项的话，便可以避免因饮料柜台装置引起的工伤以及物质的损失。下文将帮助您判断，您是否有咨询的需求。

当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题后，还不完全明白，请您们主动的去咨询。

饮料组（样式）	清洁和消毒间隔时间
饮料制成品：果汁、果浆、含果类饮料、牛	每天
不含酒精的啤酒	1至7天
啤酒(为了保证质量)	7天
葡萄酒、含葡萄酒热饮料（热葡萄香料酒）、不含酒精但含二氧化碳饮料（橙汽水、柠檬汽水、可乐等）	7至14天
原材料（饮料糖汁）、酒类	30至90天
水、饮用水设备	90至180天

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

 **本企业符合要求！**

或者：

 **我们需要咨询！**

 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题后，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

1 如何安装饮料柜台装置(如何放置高压气压力瓶)

饮料柜台装置是由气压在操作中传递输送饮料的，其中的气体是二氧化碳 (CO₂) 以及氮气 (N₂) 或者两者的混合物。这种气体无色无味，但它却能使人窒息。此外它的性质象水一样，它会向低处流动。因此如果在储藏室通过不够密封的高压气压力罐和易产生洩漏的阀门或接头时，会从管道等衔接处洩漏出气体来，结果将造成很大的危险。尤其在四面不透风的储藏室或者地下室等场所，其危险性是特别大的。

由于饮料柜台装置的气体会不受控地大量洩漏而造成失控性灾难，所以储藏高压气压力罐的存放处必须采取有效措施来达到控制以上所指的安全隐患。

 **请注意：**由于可能洩漏的(二氧化碳)气体而引起窒息死亡的危险性十分大！

 **正确的做法是：**

- 室内要确保具备天然式进和排风或者要具备足够的室内空间（如：连接上一个10 kg重的CO₂二氧化碳气瓶至少要有170 m³立方的空间存在）
- 安装机械式通风系统
- 安装报警装置（原则上是人可行走的啤酒冷藏库内必须安装报警装置的）

安装通风设备必须符合以下要求：

- 风机在连续的运作下，至少每小时要有两倍以上的风量交换（同时要有足够的进风措施）并还需安装防故障仪器如红色报警灯或者报警喇叭等。（如发生故障时，它会发出红色灯光或喇叭声报警）
- 所有危险的储藏室/区域，例如啤酒冷藏库，都应标有相应的警示标志（请看下面标识） - 最好贴在储藏室或者冷藏库门上：



- 所有储藏室房间里有衔接高压气瓶时必须用以下警告标识警示：



2 首次启动饮料柜台装

饮料柜台装置必须在建造和操作上安全且可靠,不可危及人们。是因为有无法控制而泄漏流出来的饮料气体(如二氧化碳(CO₂))而引起的窒息安全隐患。因此饮料柜台装置在首次启动前没有经过专有技能训练过的专家“befaehigte Person”验收检测时,不可以启动运作。该人士“befaehigte Person”必须落实下列事项(任务):

- 建造安装后首次启动前的检测以及
- 如果改建饮料柜台装置时有影响设备方面的安全时,必须检测和记录以及必须按照所记录的要求去落实。

3 运作饮料柜台装置

饮料柜台装置的危险之处有:当设备(管道和阀门之间)密封不当时,会泄漏出气体。这些气体会引起窒息死亡事故。所以饮料柜台装置的全部配套必须是绝对安全的。

当进行饮料柜台装置维修时,必须始终安装适当的以及许可的配件,如所有的配件必须有SK-标识。维修保养工作必须由专家来执行。损坏的减压阀门以及其它安全设备将会引起部分配套设备的爆裂。

凡是饮料柜台装置操作者(业主)必须在醒目之处贴上安全技术指示:“饮料柜台装置的使用和高压气压力瓶的安全技术指示(Betriebsanweisung für den Umgang mit Druckgasflaschen von Getraenkeschankanlagen)“。

凡是在柜台工作的员工必须接受业主的指导。指导的内容如下

- 在工作前必须接受如何操作使用该设备的基本训练,
- 有关如何换高压气瓶和饮料以及基本原料桶,
- 报警装置报警时该如何应急,
- 发生事故或故障时该采取何措施等。

以上指导,业主必须每年至少重复一次。所有的指导必须记录存档。饮料柜台装置必须经过专有技能训练过的专家(befaehigte Person)来重复检测。按照目前最新技术的要求,每隔两年重复检测一次是适当的。在特殊情况下可以缩短重复检测期,如换业主、超负载地使用饮料柜台装置等。全部检测成绩必须纪录存档。在寻找有资格检测的人人士时,您可以使用BGN的数据库,例如

([www.bgn-branchenwissen.de/Wissen kompakt](http://www.bgn-branchenwissen.de/Wissen_kompakt) >从A至Z的实用帮助)。

如果您遵守了以上所有事项,您和您的员工将工作的安全。



有关这方面更多的信息请点击:
www.bgn-branchenwissen.de
"Getraenkeschankanlagen
饮料柜台装置“



液化石油气

1. 液化石油气装置的检测
2. 液化石油气装置的泄漏问题
3. 适当的安置液化石油气高压气瓶

液化石油气

当您使用液化石油气时，如果您不遵守安全技术规程的话，发生严重事故的可能性是十分大的，如管道式液化石油气装置的不密封等，因为通常所发生的造成严重伤亡以及物质损失的瓦斯爆炸事故都是由于忽视了安全技术规程而引起的。

液化石油气是由多种气体受高压压缩液化而成的，如丙烷PROPAN、丁烷BUTAN或两者的混合气体。液化石油气的特性是无味、无色以及透明。为了使人的感官上能感觉得到溢出的液化石油气，一般在石油气里混入了有气味的物质。

对（液化石油气）高压小气瓶，您要特别留意了！无论是室内还是在户外，商业式应用时，都禁止使用万能式（液化石油气）高压小气瓶（Stechkartusche）的。

液化石油气是易燃的。当它同空气或氧气混合起来时，它的混合气体则能变成易爆的混合物而空气中里液化石油气成分仅仅是大约有（2 Vol.-%）容量百分之2时它将形成了易爆的混合气体。液化石油气比空气重两倍，所以当它泄漏后，它将会自然地向下流动。

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

 **本企业符合要求！**

或者：

 **我们需要咨询！**

 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题后，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

作为企业女或者男业主，您应妥善地安排有关使用液化石油气的事项，即液化石油气只能允许由您以及您的员工使用，闲杂人员不能使用。并且您必须提示/指导所有员工，提示要记录和指明所有可能会产生的安全隐患。所以您（企业内）应用简而易懂的语言编制液化石油气安全技术操作指示。

如果您知道了要注意那些安全事项时，您就可以避免因液化石油气引起的的工伤和爆炸事件。以下解释将帮助您作为企业（男/女）业主确定您是否需要咨询。

1 液化石油气装置的检测

一套液化石油气装置是由供应设备（如液化石油气瓶）和用户设备（如瓦斯（煤气）器具，包括所有管道、所有安全装置、压力调节阀等）组成的，使用液化石油气时可能产生的危险包括：石油气泄漏引起爆炸和火灾的危险以及一氧化碳引起中毒的危险。

如果石油气体没有完整的燃烧，则会形成一氧化碳而因此就有中毒的隐患。所以必须始终确保足够的通风（进和排风），以便气体（石油气体）可以完整地得到燃烧。

⚠ 请注意：供气不足也会有一氧化碳中毒的隐患！无故的感到头痛，就是一氧化碳中毒的表现！

液化石油气装置的密封以及全部配套设备是否合格和安全是必须在首次使用前受到检测的，之后还必须常常检测。

因此，对于业主来讲应该注意以下：

- 如果您要寻找有资格检测的人士（befähigte Person），您可以翻阅BGN网页
www.bgn-branchenwissen.de

以下强制性（法定）检测期必须遵守：

- 液化石油气固定式装置至少要每四年检测一次，
- 液化石油气移动式装置和车载系统至少每两年检测一次

2 要避免液化石油气泄漏

疏松的橡胶管材料以及机械性磨损的阀门会造成液化石油气的泄漏，从而将会有瓦斯爆炸的危险。

请设想以下例子：

有一天，您进入厨房，全部窗门都关闭着，炉灶上的火因水开溢出而熄灭了。您嗅到空气里有异味，但是却未引起您的重视。

⚠ 请注意：发生事故以及爆炸的危险性已十分大！您的态度是错误的！

✅ 正确的做法是：

- 在使用液化石油气时，您进入厨房始终要留意是否有异味存在。
- 您必须使用安装有点火安全装置（Zündsicherung）的瓦斯器具（如炉灶、烤炉、汽锅/蒸煮器等），当水或汤煮开溢出或窜风时，炉火会被熄灭的，在这个情况下点火安全装置将起作用，它将立刻切断瓦斯（煤气）来源。
- 请经常自检您液化石油气装置的橡皮管、各个接头和其它机械式配套并留意它们是否表面以及运作都正常。
- 假如您发现您的液化石油气装置受损的话，就必须立刻请专业技师来进行修理。不准使用已被损坏的液化石油气装置！不准自己进行液化石油气装置的修理工作！
- 请您每次换气瓶后务必把所松懈的接头（如气瓶切断阀/压力调节阀）密封，在操作压力下请用瓶装喷雾器（Lecksuch-spray）操作压力下的意思是将把气瓶切断阀完全打开同时把器具切断阀完全关闭。更换液化石油气气瓶的安全技术指示您可以点击BGN-网页：

www.bgn-branchenwissen.de

- 为了避免爆炸以及一氧化碳中毒事故的发生，在使用液化石油气的所有房间里您必须安装适当的供气与排气装置。
- 使用汽车运输液化石油气气瓶时要遵守防护措施，例如确保有足够的通风和防止气瓶滑倒或滚动等的措施。

3 适当地安置(储藏)液化石油气瓶

在设置液化石油气气瓶时，必须注意：安置方式必须能够抗机械性损坏和避免热辐射。此外，必须注意计划适当尺寸的危险和保护范围以及必要时制定防爆区域。参见防爆证明书样本 (Muster-Explosionsschutz-Dokument)，请翻页BGN网页：

www.bgn-branchenwissen.de

请您设想以下例子：

您购买了一台新的液化石油气炉灶。如果您把液化石油气瓶放在餐馆外面的院子里。您的餐馆刚好同儿童娱乐场所毗邻，中间只用篱笆隔开。

❗ **请注意：** 发生事故的危险性十分大！

✅ **正确的做法是：**

- 液化石油气高压气瓶要放置在适当的场所。放置瓦斯瓶的场所不易被闲人干扰，尤其是必须在儿童不可及的地方为宜。所以您要把所有的气瓶都放置在可以锁住的气瓶箱（非易燃材料）里。
- 选择放置瓦斯高压气瓶的场所时要注意，它的附近不准储藏干草、不能在树木旁边以及其他易燃物料附近等等。
 - 石油气高压气瓶不准放置在通往地下室的入口处及附近，因为万一发生瓦斯泄漏时，它比空气重而将会流向低处而将在地下室聚集成危险的容量。因此将引起爆炸。

- 液化石油气高压气瓶不准储藏或者放置在低于地平面的场所（如地下室等）。
- 如果可能，被连接的液化石油气瓶应尽可能安置在室外。在遵守特殊安全措施的情况下才被允许把液化石油气气瓶安置在工作室中。有关这些（安全措施）请您去咨询吧！
- 液化石油气气平不可以安置在通道、安全和逃生通道上以及紧急出口等地方。
- 液化石油气高压气空瓶不准开着而要密封好。被换下的液化石油气空瓶要立即封好并存放在适当的空瓶储藏处所。溢出的剩余石油气也会造成爆炸事故的。
- 最好将满瓶和空瓶存放在户外带锁的铁杆箱里或者储藏在地平面以上且通风良好的非工作间的储藏室中。

假如，您和您的员工重视以上的提示，您们就会工作得安全



要了解跟多的信息时，请翻阅
BGN网页：
www.bgn-branchenwissen.de
"Flüssiggas- und Erdgasanlagen
液化石油气装置和天然气装置 “

社会心理学压力 / 心里压力

1. 社会心理学压力的症状
2. 您如何减轻心里压力

zu viel auf
al mache u
n Kunden
angeln

ich immer
zeitdruck
maue

社会心理学压力/心里压力

通常在餐饮业和旅馆业方面工作的人员所受到的各种各样负荷，往往来自：行走、站立以及肩扛等方面。这些负载影响着他们的活动器官。因室内空气不流通而造成的恶劣空气和噪声也同样可以被视为负载。

除了上述身体上的压力以外，我们还必须考虑社会心理学压力。外来的心里压力需要用强大的承受力来承受。由于承受能力是因人而异的，所以很难预测，每个不同的员工对于多大的压力具有多少承受能力。我们也很难断定，过多的压力在何时何地何种情况下将会对身体产生何种危害。

信息

读完了这一课后，您将获得有关厨房空气以及有害物质的重要信息，然后便可以决定：

 **本企业符合要求！**

或者：

 **我们需要咨询！**

 当您或者您的员工读完并且研究了这一课内所提出的问题后，还不完全明白，您和您的员工需要向主管您区的KPZ (Kompetenzzentrum)权威咨询中心，请点击：



www.bgn.de,
Shortlink 383
去咨询的。

- 工作单位的人际关系:同事与同事间以及上下级之间的合作问题。
- 招待客人:例如有时需安慰情绪紧张或者正在发脾气的客人等。
- 资历不深的员工:他们没有对付外来精神压力的技能。
- 恶劣的技术条件:如被损坏的器具，当紧急要用之时却常常发生故障等。

综上所述，心里压力形成的原因是技术和组织环节失控，或者员工无法承受心里压力大的环境下工作而造成的。

在餐饮业和旅馆业内，许多负荷是难于避免的，例如：作为一位厨师，他必须站立着操作，因此会对他形成一种负载。在烹饪时，他当然也会受到来自热量以及油烟的侵袭造成健康负载。在待客方面也很难避免没有事故发生。按以上的工作情况，我们可以采取下面的一系列方法来对症下药。

在这种情况下我们必须采取以下策略：要尽量地减少负荷以减轻压力。员工要受到适当的培训，从而使她他们具有更多应付工作上的精神压力的能力。

这种能力表现如下：

- 遇到会造成精神压力的情况时，能够正确地应付。
- 提高员工的素质：即有素质的员工不会感觉到力不从心，相反会更有兴致地工作。
- 改善组织上的条件：即安排工作时间表时，应让每位员工都参与。工作时间表应以每位员工的个人特殊时间要求制定为易。
- 改善技术上的条件：即每项工作，每个工作岗位的技术要求应以促进身体健康为前题。

社会心理学压力的意义是指各种综合性的负荷，即俗称为精神/心里压力或Stress。在餐饮业里如下众多因素均能够产生心里压力：

- 工作时间:晚上和周末以及加班和超時工作等。
- 工作量:工作量极端性地集中在供餐期，人员如不足，所以在供餐时间分分秒秒都忙得不可开交。

请您留意一些因社会心理学压力典型的症状。

当您和您的员工，修完这以下课题之后，发现不知道该怎么办时，或者您还有疑问和还有些不明白之处，那您应该有所行动而主动地去咨询了。

1 社会心理学压力的症状

由社会心理学压力引起的病症如下：

- 感觉疲劳：身体衰弱、无故感到乏力。
- 胃病：有呕吐感、突然间出现难以忍受的饥饿、或者胃口不佳。
- 普遍性不舒服：头晕、失眠、颤抖、异常的体重下降。
- 四肢酸痛：不单是因为过于用力或者久站而引起的背脊腰骨痛、头痛、肩颈痛等等。

另外，除了肢体性的病症还有其它症状也能证明有社会心理压力的存在。如

- 请病假的频率提高
- 事故频发
- 工作情绪差等

2 如何减轻心里压力？

以下几个例子将为您和您的全体员工介绍，怎样可以减轻精神负担：

甲) 组织上的改良

- 时间管理：工作时间表要让全体员工共同参与讨论！
- 人事关系上的改良：有关工作上的事情要让员工共同参与讨论。多听他们的意见以及采用他们的建议。调解员工间的纠纷。
- 主张员工之间可以组成合作小组，以便更好地展开工作

乙) 创造良好的技术条件

- 良好的技术条件将保证操作安全
- 良好的技术条件将创造舒服的工作环境并且同时提高工作效率
- 有益于健康的工作也取决于良好的技术条件
- 采购噪声低的机器
- 噪声高的和低的车间(房间)要隔开

丙) 改善员工个人的条件

- 提高员工的专业素质
- 促进员工的身体健康[如增强他们应付精神压力能力]
- 改善管理观念：如把劳动（生产）安全以及员工身体健康当作是管理者的义务来看待

适应客人的需求以及服务周到是饮食业的最高标准。只有您和您的员工一起合作，才能够达到这个标准。劳动安全以及身体健康又是服务业方面至关重要的问题，它同经济效益有着密切的关系。

BGN乐意支持您，在必要之时可以参加BGN的题目为：“满意的客人、健康的员工、活耀的企业家”（Zufriedene Gaeste, gesunde Mitarbeiter, aktive Unternehmer）的项目。

请您留意，您的员工因社会心理压力引起的典型症状！

假如您或您的员工重视了以上的提示，您们将会工作得安全健康。



要了解跟多的信息时，请翻阅BGN网页：www.bgn-branchenwissen.de Stress/Psychische Gefaehrdungen 压力/心理学方面的危害 “



定期检查和检测机器、器具和设备

机器、器具和设备的损坏可能导致故障、工艺流程中断和工伤。在您企业里使用的机器、器具和设备必须特别明显定期检查缺陷并必要时进行检测。在每日使用前例行视察(check up)或者认真目视检查和安全设备的功能是否存在。

除此之外您还需要以适当的时间间隔进行重复检测。如何处理这些措施，在什么时间间隔来重复检测，以下表格将为您介绍。

这些表格介绍了餐饮业和旅馆业中选定检测项目的重复检测间隔。必须始终按法律规程去实行的最大检测期间隔。不具有法律约束力的检测期将作为危害评估的一部分来确定。

检测期限是根据技术规程为最先进(标准)的期限。这些检测成绩必须记录存档至少到下一届的检测期。除此之外，您应该注意设备制造商在操作规程(使用说明书)里提供的(有关安全操作)信息以及要遵守制造商推荐的检测期和维修期。

Arbeitsmittel/Prüfgegenstand/ Thematik 工作器具/测试项目/话题	Prüfungen 检测		Kontrollen 检查	
	Prüfung durch 由检测	Prüffrist 检测期限	Kontrolle durch 由某检查	Kontrollfrist 检查期限
Abluftanlagen 排风设备				
Lüftungshauben, Aerosolabscheider 烟罩、气溶胶(油烟)分离器			运营者、得到特别指导的员工、专业机构	每天检查，有必要时要清洗
Lüftungsdecken 天花板式烟罩			运营者、得到特别指导的员工、专业机构	每月检查，有必要时要清洗
Einrichtungen der Abluftanlage (z. B. Leitungen, Ventilator, Verriegelung UV-Anlage) 所有排风设备的配套(如管道 鼓风机,紫外线装置的器具)			运营者、得到特别指导的员工、专业机构	每半年检查一次，有必要时要清洗
Aufzugsanlagen 电梯装置				
Personenbeförderung 用于人员运输的电梯装置	ZÜS 被允许的监察机构	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptprüfung: alle 2 Jahre 主要检测：每两年 • Zwischenprüfung: mittig zwischen 2 Hauptprüfungen 中间检测：两个检测期限的中间 		
Lastenaufzug (Personenbeförderung möglich) 货运电梯 (可载人员)	ZÜS 被允许的监察机构	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptprüfung: alle 2 Jahre 主要检测：每两年 • Zwischenprüfung: mittig zwischen 2 Hauptprüfungen 中间检测：两个检测期限的中间 		

定期检查和检测机器、器具和设备

Arbeitsmittel/Prüfgegenstand/ Thematik 工作器具/测试项目/话题	Prüfungen 检测		Kontrollen 检查	
	Prüfung durch 由检测	Prüffrist 检测期限	Kontrolle durch 由某检查	Kontrollfrist 检查期限
Güteraufzüge (Personenbeförderung ausgeschlossen) 货运电梯 (不可载人员)	zPbP 由有资格检测的专业人士	alle 2 Jahre* 每两年		
Brandschutz 消防				
Brandmeldeanlagen 火警信号设备	zPbP (Sachkundiger) 由有资格检测的专业人士检测专家)	jährlich* 每年		
Feuerlöschanlagen (ortsfest) 灭火装置(固定式)	zPbP (Sachkundiger) 由有资格检测的专业人士检测专家)	jährlich* 每年		
Feuerlöscher 灭火器	zPbP (Sachkundiger) 由有资格检测的专业人士检测专家)	alle 2 Jahre 每2年		
Brandschutztüren (Feststellanlagen 固定装置)	zPbP (Sachkundiger) 由有资格检测的专业人士(检测专家)	jährlich* 每年	Betreiber, unterwiesene Beschäftigte 运营者、得到特别指导的员工	monatlich 每个月
Sicherheitsbeleuchtung 应急照明灯	zPbP 有资格检测的专业人士	jährlich* 每年		
Druckbehälter 压力罐				
Kompressoren 鼓风机 Druckinhaltsprodukt 压力容量乘积 ≤ 1000 [bar l]	zPb 由有资格检测的专业人士	jährlich* 每年		
Kompressoren 鼓风机 Druckinhaltsprodukt 压力容量乘积 > 1000 [bar l]	ZÜS 被允许的监察机构	<ul style="list-style-type: none"> • äußere Prüfung alle 2 Jahre 每2年外部检测 • innere Prüfung alle 5 Jahre 每五年内部检测 • Festigkeitsprüfung alle 10 Jahre 每十年强度试验 		
Andere Druckbehälter 其它压力罐	zPbP/ZÜS 由有资格检测的专业人士/被允许的监察机构	nach Herstellerangaben bzw. Druckinhaltsprodukt 按压力容量值		
Elektrische Anlagen und Betriebsmittel 电装置和电工作器具				
Ortsveränderliche Betriebsmittel 移动式工作器具	zPbP 由有资格检测的专业人士 (Elektrofachkraft 电器专业工)	Richtwert alle 6 Monate* 每6个月为指南		
Anlagen und ortsfeste Betriebsmittel 所有装置和固定式工作器具	PbP由有资格检测的专业人士 (Elektrofachkraft 电器专业)	alle 4 Jahre 每4年		

Arbeitsmittel/Prüfgegenstand/ Thematik 工作器具/测试项目/话题	Prüfungen 检测		Kontrollen 检查	
	Prüfung durch 由检测	Prüffrist 检测期限	Kontrolle durch 由某检查	Kontrollfrist 检查期限
Fehlerstromschutzschalter nicht stationäre Anlagen 非固定式故障电流装置			Betreiber, unterwiesene Beschäftigte 运营者, 得到特别指导的员工	arbeitstäglich 每工作天
Fehlerstromschutzschalter stationäre Anlagen 固定式故障电流装置			Betreiber, unterwiesene Beschäftigte 运营者, 得到特别指导的员工	6 Monate 每6个月
Erdgasanlagen 天然气装置				
Leitungen und Leitungsverbindungen, Absperrrichtungen, Druckregler 所有管道和管接头以及压力调整器等	Vertragsinstallations- oder Wartungsunternehmen 承包安装或维修公司	12 Jahre 每12年		
Gesamte Anlage („Hausschau 年度检测“)全部装置			Betreiber, unterwiesene Beschäftigte zPbP 运营者, 得到特别指导的员工	jährlich 每年
Flammenüberwachung der Gasgeräte (Züandsicherung 点火安全装置) 煤气炉灶的火焰控制装置			Betreiber, unterwiesene Beschäftigte zPbP 运营者, 得到特别指导的员工, 由有资格检测的专业人士	jährlich 每年
Explosionsschutz 防爆				
Einfache Ex-Anlagen (Mehlsiloanlagen, Räucherammern) 简单的防爆系统 (面粉筒仓系统、熏制室)	zPbP, ZÜS 由有资格检测的专业人士/被允许的监察机构	<ul style="list-style-type: none"> • technische Prüfung alle 3 Jahre 每3年技术检查 • Prüfung auf Explosionssicherheit alle 6 Jahre 每6年检测防爆安全 		
Ex-Anlagen 防爆装置	zPbP, ZÜSzPbP, ZS 由有资格检测的专业人士/被允许的监察机构	<ul style="list-style-type: none"> • technische Prüfung alle 3 Jahre 每3年技术检测 		
	zPbP mit besonderen Kenntnissen im ExSchutz oder ZÜSzPbP 由拥有特别防爆经验有资格检测的专业人士/被允许的监察机构	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung auf Explosionssicherheit alle 6 Jahre 每6年进行防爆检测 		
Fahrzeuge 车辆				
Pkw, Transporter, Lkw 轿车、运输车、卡车	zPbP 由有资格检测的专业人士	jährlich auf betriebs-sicheren Zustand* 每年一次检测以确保安全运行条件		

Arbeitsmittel/Prüfgegenstand/ Thematik 工作器具/测试项目/话题	Prüfungen 检测		Kontrollen 检查	
	Prüfung durch 由检测	Prüffrist 检测期限	Kontrolle durch 由某检查	Kontrollfrist 检查期限
Flurförderzeuge 地面运输车				
Alle Flurförderzeuge inklusive Anbaugeräte 所有地面运输车包括辅助设备	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		
Flüssiggasanlagen zu Brennzwecken 供燃烧用途的液化石油气装置				
Ortsfeste Anlagen wie zum Beispiel stationäre Anlage mit Herd 固定式装置如固定式炉灶装置	zPbP 由有资格检测 的专业人士	alle 4 Jahre 每4年		
Ortsveränderliche Anlagen wie zum Beispiel Heizstrahler, Flämmanlage 移动式装置如供暖装置, 火焰清理 装置	zPbP 由有资格检测 的专业人士	alle 2 Jahre 每2年		
Mit Gasgeräten in Räumen unter Erdgleiche 在地平面一下室内使用的瓦斯器具	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich 每年		
Flüssiggasanlagen in oder an Fahr- zeugen 在车辆内或者在车辆外部的液化石 油气装置	zPbP 由有资格检测 的专业人士	alle 2 Jahre 每2年		
Dichtheitskontrolle der Anschluss- verbindungen mittels Lecksuchspray 使用喷雾器检测密封			Betreiber, unterwie- sene Beschäftigte 运营者, 得到特别 指导的员工	nach jedem Fla- schenwechsel bzw. -anschluss, vor Inbe- triebnahme der Anlage 每次更换或 连接气瓶后, 石油 气装置) 将投入运 行之前时
Flammenüberwachung der Gasgeräte (Züandsicherung 点火安全装置) 煤气炉灶的火焰控制 装置			Betreiber, unterwiese- ne Beschäftigte zPbP 运营者, 得到特别 指导的员工, 由有资 格检测的专业人士	jährlich 每年
Flüssiggasanlage auf Maschinen und Geräten des Bauwesens, z. B. Abflamngerät beim Schlachten 安装在建筑机械和器具的液化石油 气装置如焙烧器具	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich 每年		
Flüssiggasbetriebene Räucheranlage 液化石油气装燃烧熏制品装置	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich 每年		
Räucheranlagen 熏制装置				
Räucheranlagen 熏制装置	siehe Explosions- schutz und ggf. Flüs- sigggasanlagen zu Brennzwecken 请参考有关防爆或 也参考有关用以燃 烧的液化石油气装 置		Betreiber, unterwiese- ne Beschäftigte zPbP 运营者, 得到特别 指导的员工, 由有资 格检测的专业人士	halbjährlich auf sicheren Zustand, entsprechend den Herstellerangaben 每六个月检查一次 以确保安全, 或按制 造商的说明

Arbeitsmittel/Prüfgegenstand/ Thematik 工作器具/测试项目/话题	Prüfungen 检测		Kontrollen 检查	
	Prüfung durch 由检测	Prüffrist 检测期限	Kontrolle durch 由某检查	Kontrollfrist 检查期限
Fritteusen/Fettbackgeräte 油炸机/油炸器具				
Temperaturregler und -begrenzer 调温器、温度限制器			Betreiber, unterwiesene Beschäftigte 运营者, 得到特别指导的员工,	arbeitstäglich Sichtkontrolle auf Beschädigung und ordnungsgemäße Befestigung 每天检查是否有损坏和是否连接状况正常
Getränkeschankanlagen 饮料装置				
Schankanlage 饮料装置	zPbP 由有资格检测的专业人士	2 Jahre* 每两年		
Gaswarnanlagen für CO ₂ 防瓦斯泄漏报警装置	vom Hersteller beauftragte Person (zPbP 由有资格检测的专业人士) 制造商委任的人士	nach Herstellervorgabe 按制造商的规范		
Kegel- und Bowlinganlagen 德式保龄装置和美式保龄装置				
Stellmaschinen, kraftbetriebener Ballrücklauf, Bumper, Ballheber 调整机、动力带动的回球器、保险杆、起球器	zPbP 由有资格检测的专业人士	jährlich* 每年		
Krane, Winden etc. 吊车、卷扬机等				
Anschlag, Lastaufnahme und Tragmittel 止动装置、承载装置和悬挂装置	zPbP 由有资格检测的专业人士	jährlich 每年		
Winden, Hub- und Zuggeräte 绞车、提升和牵引装置	zPbP 由有资格检测的专业人士	jährlich 每年		
Hebezeuge, Kettenzüge 起重机、炼滑车	zPbP 由有资格检测的专业人士	jährlich 每年		
Krane 吊车	zPbP, teilweise auch Prüfsachverständiger 由有资格检测的专业人士, 有时也测试专家	unterschiedlich, je nach Kranart 有不同的处理方案, 取决于起重机的类型		
Lagereinrichtungen 储存设施				
Regale (Beschickung durch Flurförderzeuge o. Ä.) 货架 (由工业卡车或类似车辆装载)	zPbP 由有资格检测的专业人士	jährlich* 每年	Betreiber, unterwiesene Beschäftigte 运营者, 得到特别指导的员工,	wöchentlich* 每周
Anfahrsschutze (预防车辆) 碰撞保护			Betreiber, unterwiesene Beschäftigte 运营者, 得到特别指导的员工,	wöchentlich* 每周

Arbeitsmittel/Prüfgegenstand/ Thematik 工作器具/测试项目/话题	Prüfungen 检测		Kontrollen 检查	
	Prüfung durch 由检测	Prüffrist 检测期限	Kontrolle durch 由某检查	Kontrollfrist 检查期限
Leitern und Tritte 梯子和脚蹬				
Leitern 梯子	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年	Benutzer 男使用者/ Benutzerinnen 女使用者	vor Verwendung 使用前
Tritte 脚蹬	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年	Benutzer 男使用者/ Benutzerinnen 女使用者	vor Verwendung 使用前
Podest 平台	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年	Benutzer 男使用者/ Benutzerinnen 女使用者	vor Verwendung 使用前
Fahrbare Arbeitsbühne („Rollgerüst“) 移动工作平台 (“移动脚手架”)	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年	Betreiber, unterwie- sene Beschäftigte 运营者, 得到特别 指导的员工,	nach Aufbau 结束安装后
Maschinen 机械				
Sicherheitseinrichtungen an Maschi- nen und Geräten 安装在机器和机器设备上的安 全装置	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* oder nach Herstellervorgabe 每年/按制造商的规 范	Betreiber, unterwie- sene Beschäftigte 运营者, 得到特别 指导的员工,	arbeitstäglich 每天
Wäschereimaschinen 洗衣机	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		
Müllpressen 垃圾压缩机	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		
Persönliche Schutzausrüstung 个人防护器具				
PSA gegen Absturz 个人防坠落器具	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich 每年	Benutzer 男使用者/ Benutzerinnen 女使用者	vor Verwendung 使用前
Alle PSA 所有个人防护器			Benutzer 男使用者/ Benutzerinnen 女使用者	vor Verwendung 使用前
Weitere Arbeitsmittel 其它工作器具				
Hochdruckreiniger 高压洗条机	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		
Hebebühnen 起重机	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		
Kälteanlagen 制冷设备	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		
Thermoölbacköfen 导热油烤箱	Herstellerfirma oder zP 按制造商规定或 者由有资格检测的 专业人士	jährlich 每年 (Wärmeübertragungs- system sowie weite- re Verwendbarkeit des Thermoöl 传热 系统和导热油的进 一步可用性)		
Türen und Tore (kraftbetätigt) 电动门和电动大门	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		

Arbeitsmittel/Prüfgegenstand/ Thematik 工作器具/测试项目/话题	Prüfungen 检测		Kontrollen 检查	
	Prüfung durch 由检测	Prüffrist 检测期限	Kontrolle durch 由某检查	Kontrollfrist 检查期限
Nebelanlagen 雾化设备	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		
Lasereinrichtungen 激光设备	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		
Viehschussapparate 牛射击装置	Hersteller 按制造商规定	alle zwei Jahre 每2年		
Transportbahnsysteme (Rohrbahn) 运输轨道系统 (管道轨道)	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		
Wasseraufbereitungsanlage 水处理设备				
Chlorungs/Ozonanlagen 氯化/臭氧设备	zPbP 由有资格检测 的专业人士	jährlich* 每年		

Erläuterungen 解释:

* Bewährte/empfohlene Prüf,Kontrollfristen; tatsächliche Frist ist durch Gefährdungsbeurteilung festzulegen
经证实/推荐的测试和检测周期; 实际期限是必须通过危害评估来确定的

Zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) 允许的检测机构: Prüfstelle, die von der zuständigen Landesbehörde für bestimmte Aufgabenbereiche benannt und vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales bekanntgemacht wurde. 由德国各联邦州政府的主管部门为特定工作范围授权并由德联邦劳动和社会福利部公布的检测机构。

Sachkundiger 检测专家: Person, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem jeweiligen Gebiet hat, die mit dem einschlägigen Vorschriften- und Regelwerk vertraut ist und den sicheren Zustand des zu prüfenden Gegenstands (zum Beispiel Maschine, Gerät, Anlage) beurteilen kann. 专家, 他具有某专业教育和对某某技术领域有足够的工作经验并掌握了该技术领域方面的法规和技术规定, 从而能够评估该领域范围的物件/器具 (工作器具、设备以及其它等等) 是否符合 (法规和技术规定) 要求。

Fachkundiger 专业检测员: Fachkundige zur Wartung von Feuerlöschern sind insbesondere Sachkundige gemäß DIN 14406-4 „Tragbare Feuerlöscher –Teil 4: Instandhaltung“. 灭火器维修专家尤其是符合/按 DIN 14406-4 “便携式灭火器-第4部分: 维修” 的专家。

Zur Prüfung befähigte Person (zPbP) 专业人士: Person, die durch ihre entsprechende Berufsausbildung, ihre ausreichende Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Kenntnisse zur Prüfung des zu prüfenden Gegenstands (zum Beispiel Maschine, Gerät, Anlage) verfügt. 有资格检测 (机器、设备和工作器具) 的专业人士, 他是经过职业培训并有工作经验以及在近期内在该技术领域从事实际工作, 并且具备了该技术领域知识的人士。

Betreiber 运营者, unterwiesener Beschäftigte 经过特别培训的员工: Betreiber, der über die erforderlichen Kenntnisse zur sicheren Verwendung des zu kontrollierenden Gegenstands verfügt; Beschäftigte, welche angemessen und ausreichend unterwiesen wurden, sodass diese in der Lage sind, die Kontrollen vor und während der Arbeit durchzuführen und dabei Mängel zu erkennen. 运营者是具有安全使用被检查物品所需知识的人士; 经过特别培训的员工: 是接受过适当和充分的培训的员工, 以便能够在工作前和工作期间进行检查并识别缺陷/故障

**Berufsgenossenschaft
Nahrungsmittel und Gastgewerbe**

Dynamostraße 7–11
68165 Mannheim
www.bgn.de