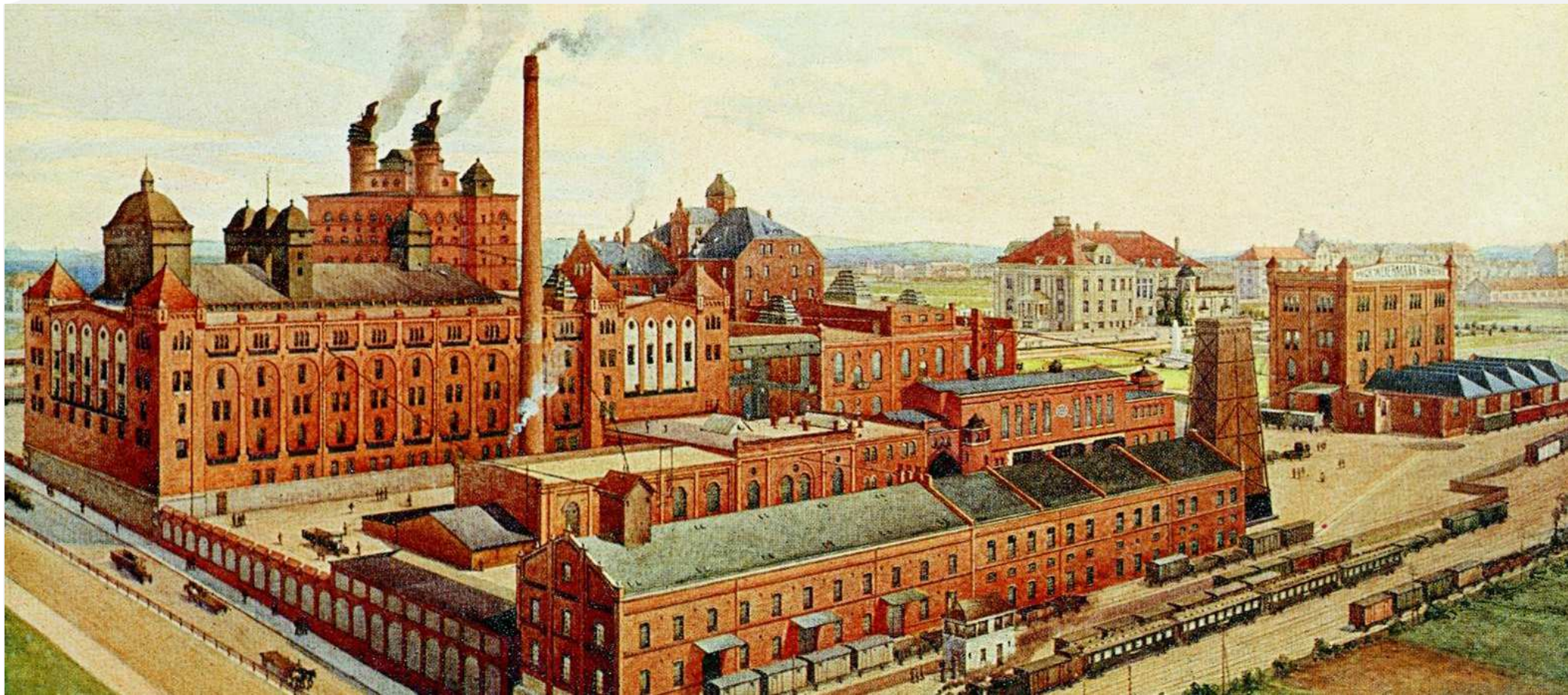




WEYERMANN® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

WEYERMANN® SPECIALITY MALTS





Palestrante



Alirio Caldera

- Consultor Internacional da Weyermann®
- Mestre Cervejeiro e Biersommelier (Doemens)
- Tecnologia de produção de cerveja (Weihenstephan, Freising)
- 11 anos de experiência profissional em cervejaria, maltaria e construção de plantas
- Engenheiro Químico (Caracas, Venezuela)



Palestrante



Alirio Caldera

- Estudos Científicos:
 - Influência dos Aldeídos Limitrofes e da Reação de Maillard na estabilidade sensorial da cerveja durante o envelhecimento.
 - Ganhador do prêmio Professor Ludwig Narziß em 2016 pelo trabalho de TCC sobre Características Fermentativas de Cepas de Baixa Fermentação (BrewingScience – Publicação mensal número 68, 2015, páginas 46-75)



Agenda

- Weyermann® perfil da empresa e história
- Maltes especiais Weyermann® para cervejas especiais brasileiras e para todas as cervejas do mundo
- Variedades de maltes Weyermann® endêmicas/relíquias históricas e com terroir
- Malte Craft na Weyermann®





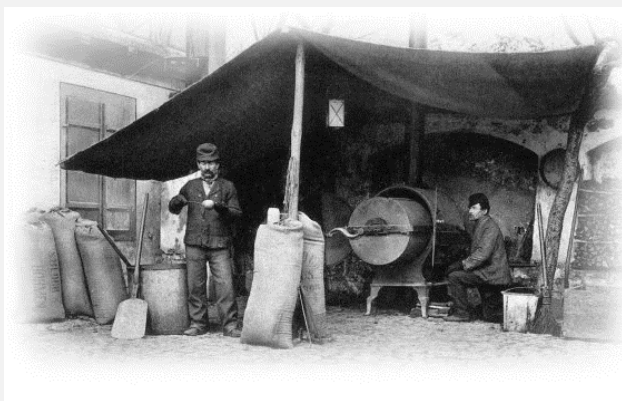
Weyermann® História

1600



Primeira citação do nome Weyermann® foi encontrada em Bamberg em 1530. Família de pescadores e barqueiros.

1879



Johann Baptist Weyermann iniciou a torrefação de cevada e foi o fundador da empresa.

1904



A maltaria Mich. Weyermann® em 1904 foi a primeira maltaria com sistema pneumático do mundo.



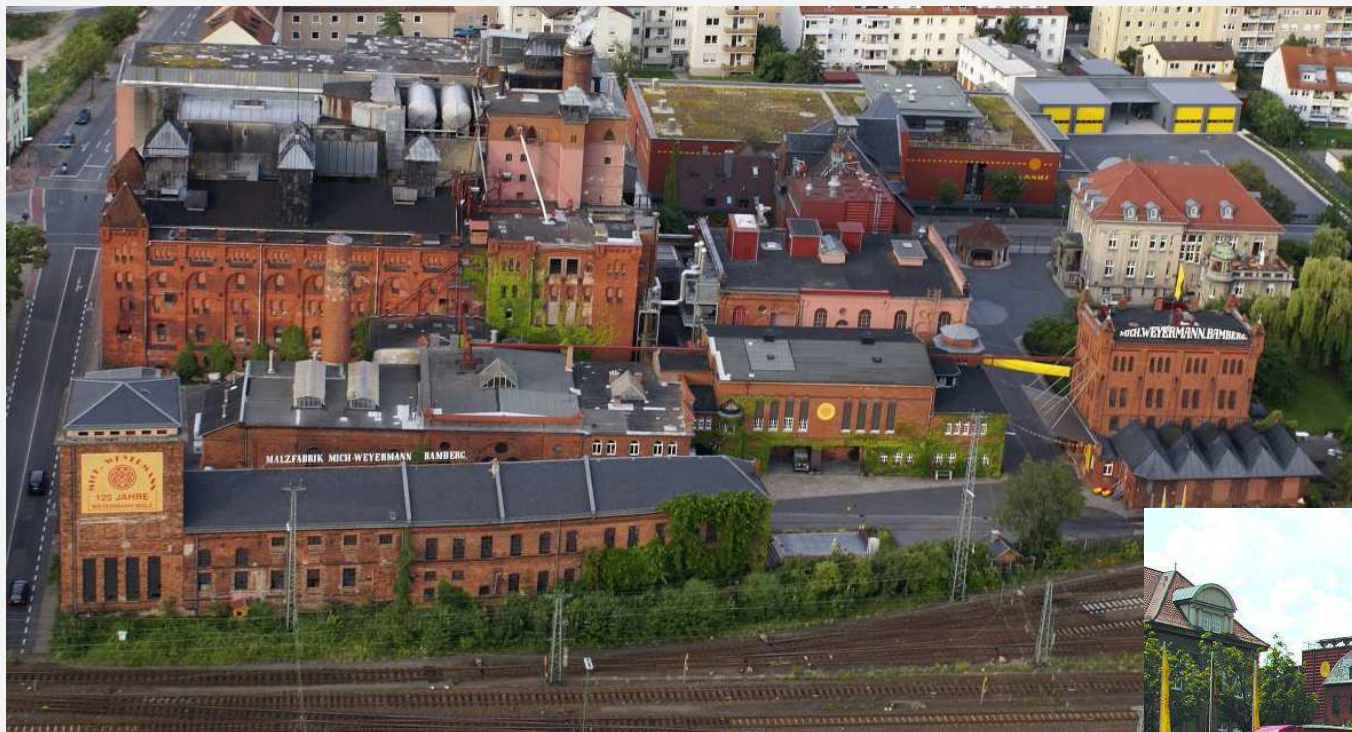
Weyermann® uma Empresa Familiar

- Tradição familiar e competência a 4 gerações
- Sabine Weyermann e Thomas Kraus-Weyermann
- Formados em Weihenstephan
- Franziska Weyermann, 5º geração, também formada em Weihenstephan





Weyermann® Unidades de Produção



Curiosidade: Bamberg possui mais de 300 cervejarias e possui o título de cidade com a maior densidade de cervejarias do mundo. O consumo é de aproximadamente 280 L/Pessoa Ano





Weyermann® Unidades Fabris

Maltaria Weyermann® em Haßfurt e Clingen e Unidade de Recebimento de Cereais em Leesau



Haßfurt – 2001
Maltes Base



Leesau – 2005
Recebimento de Cereais
45.000 Mton



Clingen – 2017
Maltaria

Crescimento contínuo, reinvestimentos contínuos!



Weyermann® Matérias Primas

Sustentabilidade e Rastreabilidade na Originação da Materia Prima



Cevada



Trigo



Centeio



Espelta/Dinkel





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Qual o significado hoje de uma cerveja especial?

- Antigamente uma cerveja especial era considerada uma cerveja **Craft**
- No passado uma cerveja especial era considerada exatamente o contrario de uma **cerveja industrial**
- Atualmente quase todos os estilos são conhecidos e ricamente descritos (MBAA, BJCP Beerstyle Guidelines)
- Tendência para o futuro: **SIGNATURE PRODUCTS** (Produtos com Identidade)
 - Uma **bebida com Autenticidade de Identidade** é uma bebida exclusiva e original, que representam a natureza da pessoa do bar/PUB (Cocktails).
 - Uma **refeição autêntica** é, no sentido mais restrito, a referência a um prato que tem a assinatura inconfundível de um chef. Mais exatamente um prato que representa toda a filosofia culinária e criatividade, bem como a arte de um chef ou confeiteiro.



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

O que significa para mim o termo Cerveja Especial?

- Conforme conceitos apresentados, cervejas especiais são na verdade SIGNATURE BEER ou Cervejas Personalizadas
 - Cerveja do autor
- O „Autor“ é aquele, que assina na cerveja especial
- Signature Beer → Sig + **Nature** + **Beer**

Quem é o “Autor”?



O Cervejeiro

- Matérias primas de altíssima qualidade
- Técnicas minuciosas de preparação
- Focado para a qualidade
- Criativo mas conservador
- Corajoso para assumir riscos



Diferenciação



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Cervejas e Cervejarias Autênticas/ Personalizadas

Mogwai Announce Signature Beer

Mogwai Beer Satan is a limited-edition IPA



Mogwai have announced a signature beer. It's called Mogwai Beer Satan (a play on their song "Mogwai Fear Satan," from 1997's *Mogwai*)

Signature Beers



DORTMUNDER LOCAL EXPORT LAGER

Light, crisp, and refreshing, this German-style golden lager is brewed with classic German malt as well as Czech Saaz and American Sterling hops. It is a tribute to a lager style native to the northern German city of Dortmund. 5% abv



PADDY PALE ALE

BEER FACTS:

Style: American Pale Ale

This American Pale Ale is our flagship brand, celebrating hop bitterness and aroma. Dry-hopping with three different varieties in the fermenter gives our Paddy its signature hop-forward bite and rich "nose". Breathe deep the wonderful aromas before taking a sip of this most satisfying session ale.



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Cervejas e Cervejarias com Autenticidade/Personalizadas

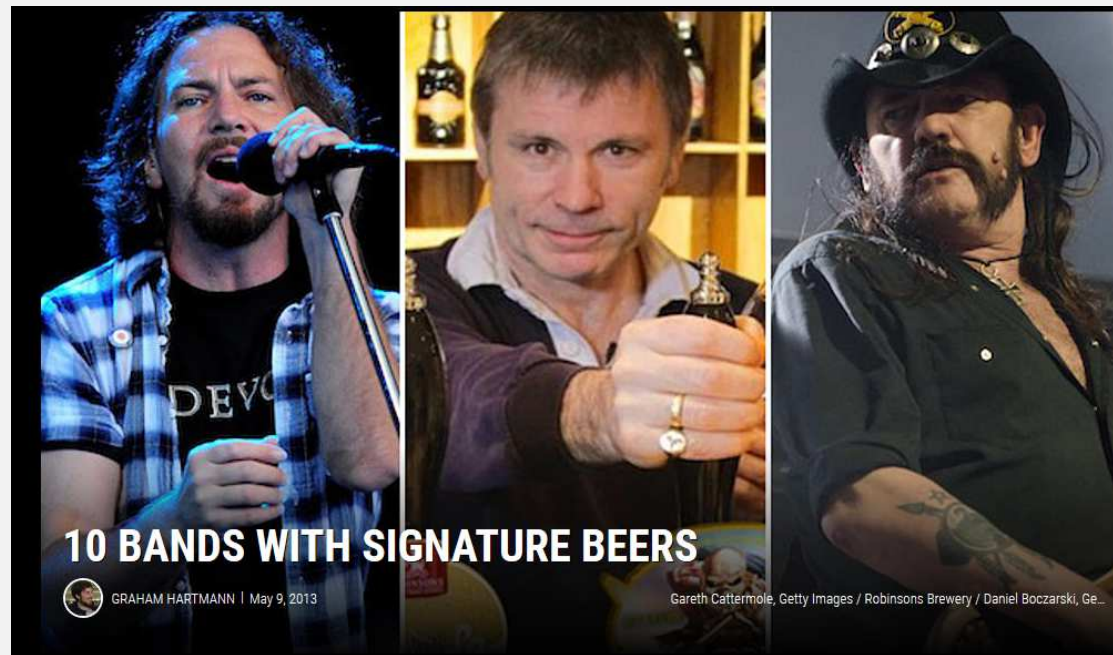
Unsere Signaturebiere werden gemeinsam mit guten Freunden kreiert und tragen die unverwechselbare Handschrift ihres jeweiligen Namensgebers. Damit führen wir eine lange Tradition der Brauerei Maisel fort, denn alle Generationen haben auf den Rat von Menschen vertraut, denen sie freundschaftlich verbunden waren. Wir haben bewusst Wert auf eine größere Flasche gelegt (0,75-Liter), damit Ihr die Bierspezialitäten in einer geselligen Runde zelebrieren und mit Freunden genießen könnt.





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Cervejas e Cervejarias com Autenticidade/Personalizadas



IRON MAIDEN – BANDS WITH SIGNATURE BEERS



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Cervejas com Personalidade

- **Matérias primas de qualidade**
- Técnicas de produção minuciosas
- Focados pela qualidade
- Criativos mas conservadores
- Corajosos para assumir riscos



- Diversidade
- Origem
- Técnicas de Produção
- Confiabilidade
- Qualidade
- Singularidade

1. Diversidade → Mais de 85 tipos de maltes no portfólio
2. Origem → *Alemanha, Itália e Republica Tcheca*
3. Técnicas de Produção → *Unidades fabris modernas*
4. Confiabilidade → *atendimento aos clientes, foco no cliente*
5. Qualidade → *Certificações*
6. Singularidade → apenas produtos especiais conosco



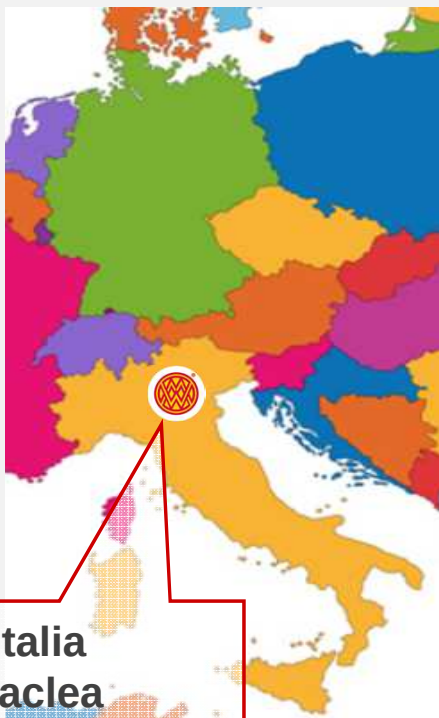
1. Diversidade Weyermann®: mais de 85 tipos de maltes



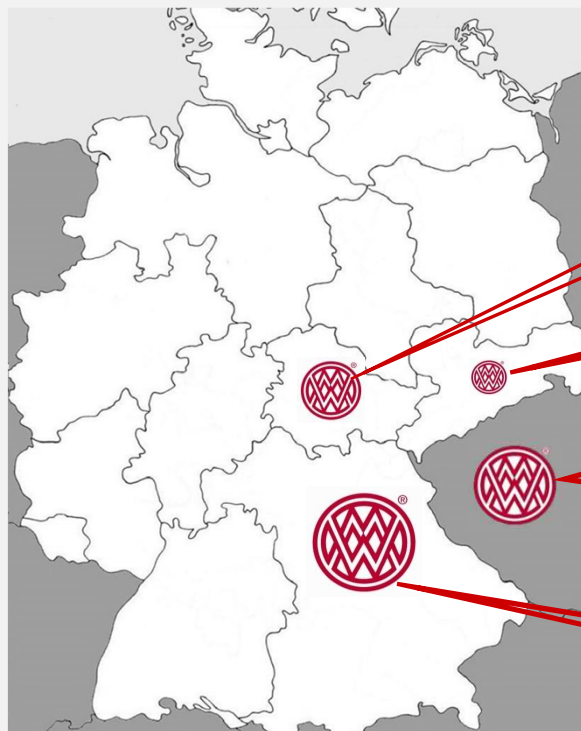


Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

2. Origem da matéria prima na Weyermann® - Áreas produtivas



Veneza - Italia
Terroir Eraclea



Turingia

Sachsen

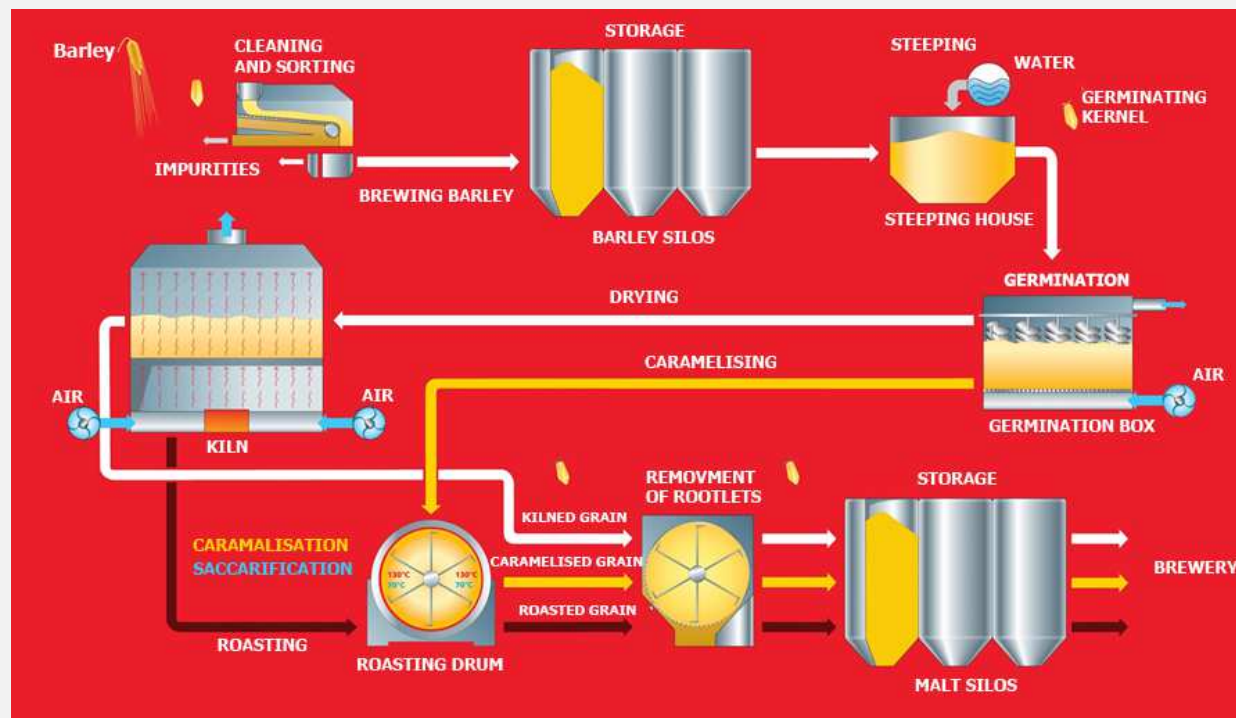
Bohemia na Rep. Tcheca:
com variedades de cevada
típicas da região da
Bohemia

Baviera



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

3. Processo de fabricação de maltes especiais na Weyermann®





Weyermann® 6 Etapas de Limpeza

Etapa 1: Limpeza logo após da colheita na unidade de Leesau

- Despoeiramento
- Limpeza e sortimento com equipamentos modernos (80 T/h)
- Secagem (se necessário) <14.5 %

Etapa 2: Limpeza na unidade de recebimento em Bamberg , Haßfurt e Clingen

Etapa 3: Limpeza e sortimento

- Apenas grãos com diâmetro > 2,5mm são malteados. Grãos de baixo calibre são usados para ração animal.

Etapa 4: Limpeza antes e durante a maceração

Etapa 5: Polimento de malte após secagem. Separação radícula

Etapa 6: Limpeza e sortimento do malte antes do ensaque/carregamento do container

Malte:

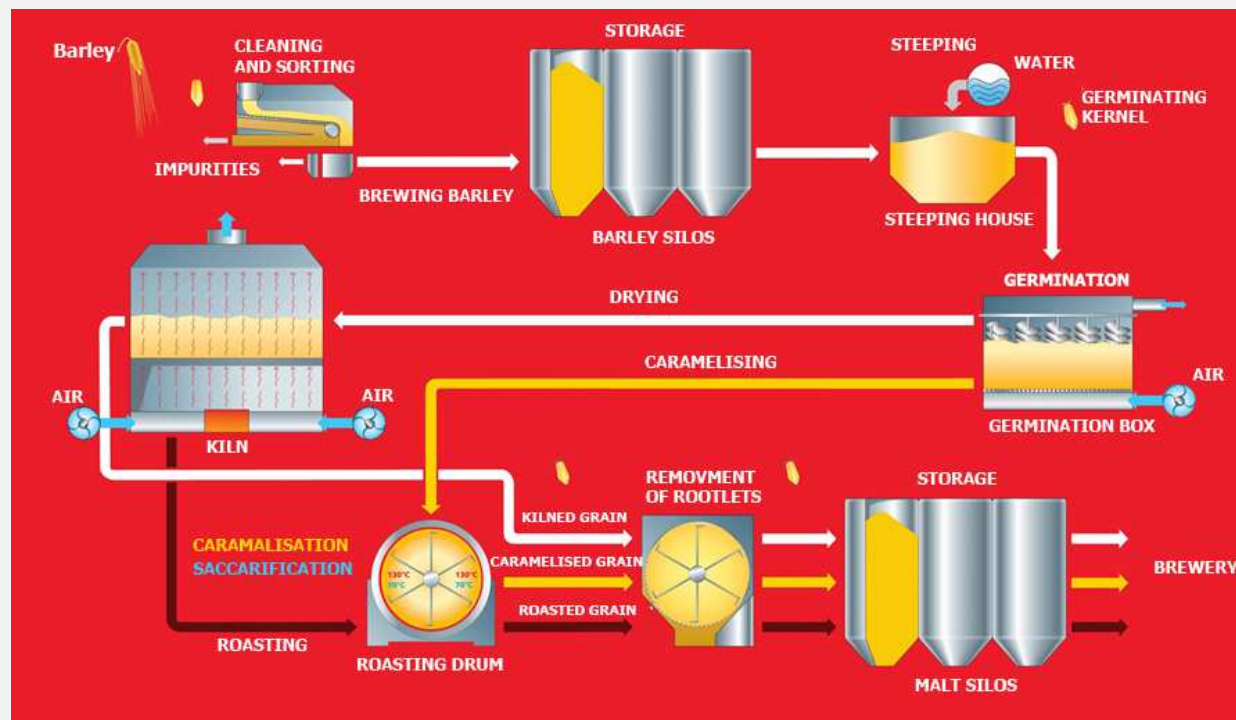
- Grãos de Malte > 2.5mm (0.098in): > 90%
- Pó e demais partículas <2.2mm (0.086in): < 2%





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

3. Produção de Maltes Especiais na Weyermann®





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais Bamberg

WEYERMANN® SPECIALITY MALTS



Tina de Maceração
60 tons (1 de 4)

A Maceração:

- Absorção de Água (de 12 até acima de 40%)
- Dormência é quebrada e embrião entra em atividade
- Limpeza externa do cereal



Caixa de Germinação
120 tons (1 de 8)

A Germinação:

- Síntese enzimática
- Quebra da parede celular
- Hidrólise do amido, açúcares são liberados.



Darre
(1 von 4)

A Secagem:

- Secagem de acima de 40% para <5%
- Atividade enzimática é breçada
- Formação da cor e do aroma natural do malte



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

- Caramelização homogênea
- Atingimento dos aromas típicos de casca de pão e caramelizadas
- Homogeneidade
- Endosperma vitrificado e caramelizado
- Impossível de fazer teste de friabilidade
- Melhoria da estabilidade da espuma
- Arredondamento da sabor e corpo da cerveja



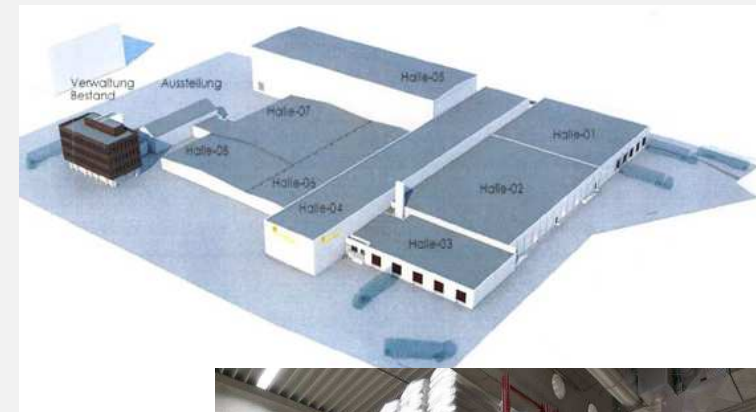
→ Na Weyermann® os maltes caramelos e torrados são produzidos sob controles rigorosos de temperatura, sem danificar termicamente os componentes do grão.
→ *Maltes torrados sem retrogosto queimado*



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

4. Confiabilidade na Weyermann®

- Capacidade grande de armazenagem de cereais aproximadamente 50% da necessidade anual → pouca dependência do mercado SPOT
- Contratos fixos com produtores (acima de 500 agricultores da região!)
- Novo centro logístico com 31.000 m² de área de expedição → Grande capacidade de expedição (1800 Pallets)
- Exportação para 136 países em todos os 5 continentes
- Representantes e distribuidores em todo mundo
- 3 maltarias na Alemanha + Maltaria Floor na Rep. Tcheca





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

5. Qualidade na Weyermann®

Matéria Prima

- Apenas cevada de 2 fileiras de verão com grãos acima de 2,5mm de diâmetro (>90%)
- Controle de umidade (>14,5%)
- Controle de temperatura nos silos

Limpeza

- 4 limpezas do cereal antes da malteação
- 2 limpezas após malteação
- Sistemas de despoeiramento em toda a maltaria

Produção

- Equipamentos modernos
- Sistema de controle automatizado e continuado
- Cada lote é analisado pelo menos 14 vezes no laboratório
- Rastreabilidade de cada lote até o produtor do cereal





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

5. Qualidade Weyermann®

Ensaque e Paletização

- Saca altamente densa de Polyethyleno
- → sem perdas de aroma durante transporte
- Utilização apenas de pallets novos
- Palletização isolada → plastificação abaixo, acima e em toda lateral → nenhum contato do meio externo durante o transporte



Sinamar® e Extrato de Maltes

- Recipientes novos e isentos de odor
- Envase quente
- Ambiente rico em CO2
- 4 etapas de filtração → sem turbidez



Certificação

- ISO 9001
- FSSC 22000
- Bioland – Biosuisse Organic – USDA Organic
- Demeter
- KIWA BCS Certificação Ambiental
- Federation of Synagogues Kosher Certificate





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

5. Qualität na Weyermann®

- Nenhum uso de aditivos como por exemplo **Ácido Giberélico** como indutor na produção de enzimas
- Sem utilização de dessecantes antes da safra – **Glyfosato**
- Controles contínuos para detecção de concentrações de agroquímicos
- → *Segurança máxima*
- **Cevada GMO-Free**: uso de apenas cevadas certificadas
- Safra transcorre em clima seco, cevada colhida seca





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

5. Qualität na Weyermann®

- **Rastreabilidade** total dos lotes até o agricultor em até 48 horas (região do plantio, agricultor, transporte)
- Processo de produção atende totalmente a Lei da Pureza (apenas água e cevada)
- Maltes caramelos e torrados produzidos em **Tambor de Torrefação**
- **Processo sustentável**, sistemas de recuperação de energia e produção própria de energia (BHKW)
- **Amostras controle** armazenadas por 2 anos



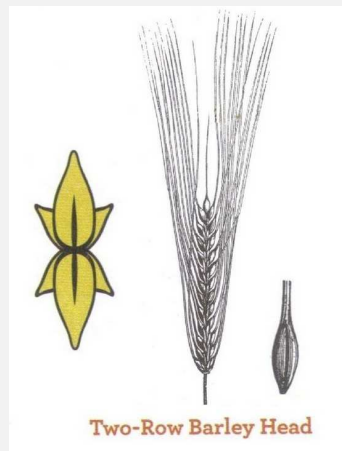


Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

- **Escolha das Matérias Primas na Weyermann®**

Cevada 2 Fileiras:

- + Grãos de grande calibre
- + Casca fina
- + Poucos Polifenóis e Taninos
- + Grãos homogêneos
- + Ciclos de 150 dias no campo
- Produtividade de 4 ton. / ha



Cevada 6 Fileiras:

- Calibre dos grãos bastante variável
- Grãos pequenos
- Mais cascas e concentração mais elevada de proteína
- Ciclo de 300 dias no campo

- + Grande poder enzimático/diastático
- + Produtividade de 6 ton. / ha



Fuente: <http://brulosophy.com/2018/04/09/grain-comparison-2-row-pale-malt-vs-6-row-pale-malt-exbeeriment-results/>



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

6. Exclusividade na Weyermann®

Produtos que só nos oferecemos e produzimos!



- Maltes Endêmicos/Relíquias
- Maltes com Terroir
- Maltes Floor
- ...

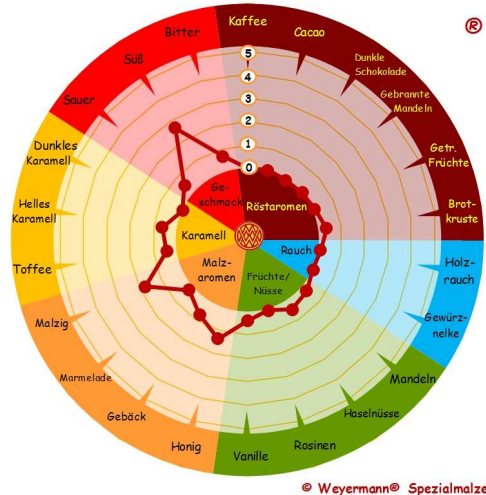


Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Maltes Base Weyermann® para cervejas exclusivas

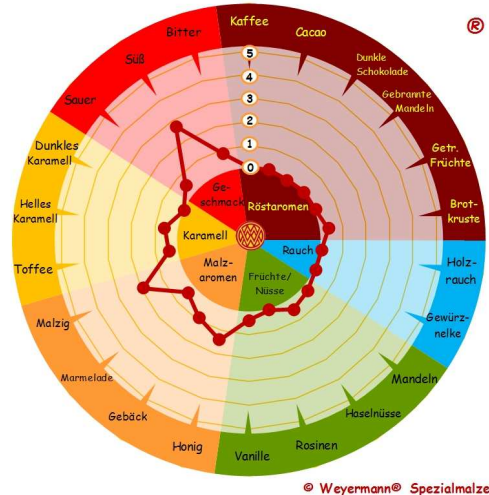
- Weyermann® Malte Pilsner, Malte Pilsner Extra Hell e Pale Ale Malz

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® Pilsner Malz: Würze



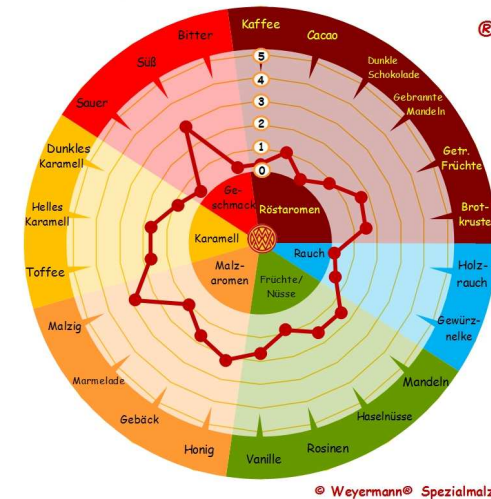
2,5 – 4,5 EBC / 1.5 – 2.2 °L

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® Premium Pilsner Malz: Würze



2,0 – 3,5 EBC / 1.2 – 1.4 °L

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® Pale Ale Malz: Würze



5,5 – 7,5 EBC / 2.6 – 3.4 °L



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

#Malt_Is_The_New_Hop

- *Variedades de maltes autenticas e incomuns*
- *Rendimentos superiores*
- *Perfil aromático único*

Maltes Endêmicos/Históricos

Linha Weyermann® Barke®
Turingia e Baviera, Alemanha

Maltes com Terroir

Malte Weyermann® Eraclea Pilsner
Venezuela, Itália

Variedades de Maltes com Terroir & Tradicionais

Weyermann® Linha Bohemia

Variedade clássica Tcheca plantada na região da Bohemia e malteada na Republica Tcheca no sistema tradicional „floor“



Conceito Ortodoxo de Relíquia/Endemico (Oxford English Dictionary)

A valuable object that has belonged to a family for several generations.

For the food industry: Denoting a traditional variety of plant or breed of animal which is not associated with large-scale commercial agriculture.

Uma vez que Barke desfrutou da mais alta reputação entre os cervejeiros alemães e era a variedade mais comum de cevada, seu malte resultava em cervejas autênticas e altamente aromáticas. **Embora o rendimento da cevada seja cerca de 20% menor do que o das variedades atuais**, isso não é motivo para a Maltaria Weyermann® não apostar na Barke®. Porque a Barke® traz as melhores condições para um gosto intensivo de malte na cerveja, um corpo pronunciado e boa espuma.



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais



**Malte Endêmico/Histórico
Linha Barke®**

Barke® – Plantada exclusivamente para a Weyermann®

Linha Weyermann® Barke®:

- Weyermann® Barke® Malte Pilsner
- Weyermann® Barke® Malte Vienna
- Weyermann® Barke® Malte Munique

Barke® pode ser usada tanto para cervejas de baixa e de alta fermentação



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Weyermann® Linha Hofbräu brassada com Barke®





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Weyermann® Relíquia Histórica Barke®

- Cevada histórica de 2 fileiras de verão
- Autentica variedade de malte histórico/endêmico para cervejas realmente especiais
- Aromas maltados intensos
- Excelente corpo na cerveja e maltado complexo
- Para autênticas Lager's, Bavarian Helles, Pilsner, "Kellerbier", Bockbiere (Starkbiere)

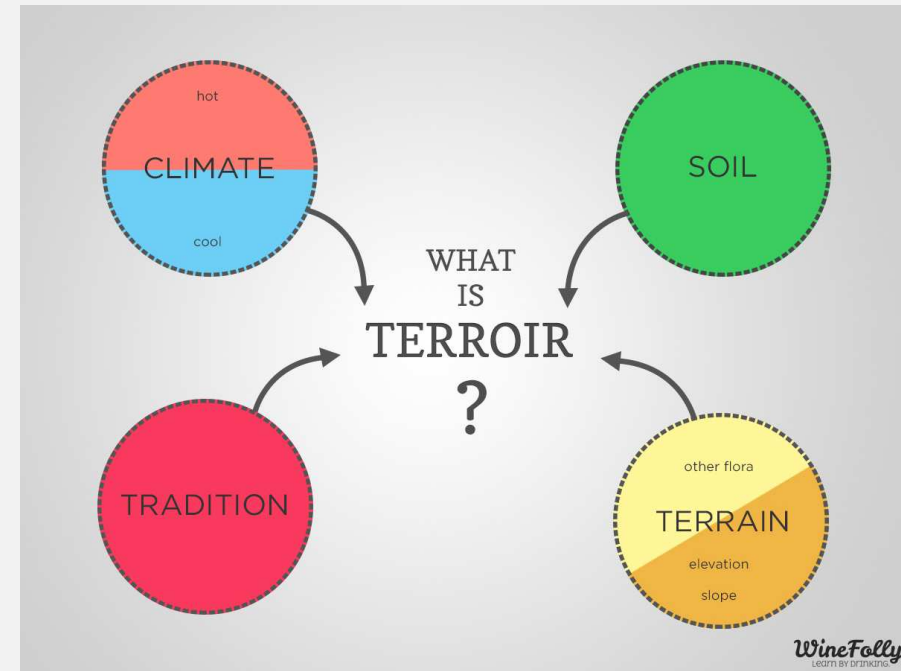




Terroir explicação do termo

UNO (1990):

„Terroir is a regional unit whose historico-cultural values are a result of the complex and long-term relations between cultural, social, ecological and economic properties.“





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Malte com Terroir...



**Eraclea,
Veneza**



**... diretamente dos campos de cevada da
Itália, no mar Mediterrâneo**



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Weyermann® Terroir Eraclea Malte Pilsner

- Variedade italiana desenvolvida para os cervejeiros Craft italianos
- Malteada na Alemanha exclusivamente pela Weyermann®
- Devido ao microclima da região apresenta um perfil aromático único
- Uma cevada de inverno de origem italiana, semeada no outono e colhida no verão: longo período vegetativo as margens do Mediterrâneo para máxima geração de sabores





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Maltes Base Weyermann® para cervejas únicas

- Eraclea Malte Pilsner é ideal para cervejas equilibradas e não muito lupuladas
- Lúpulos Slovenos são indicados
- Cervejas Pilsen refrescantes com grande caráter e alta drincabilidade



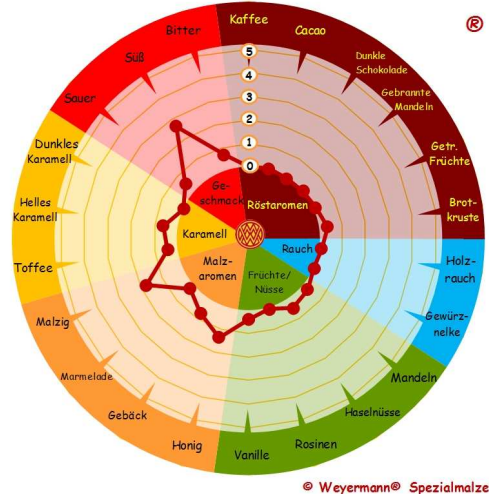


Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Maltes Base Weyermann® para cervejas únicas

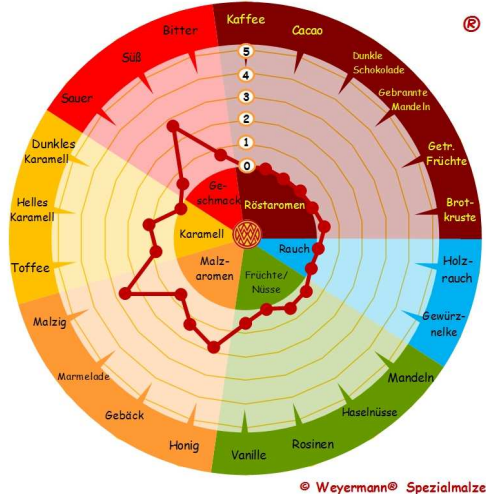
- Weyermann® Maltes Endêmicos/Históricos Maltes Base Terroir

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® Pilsner Malz: Würze



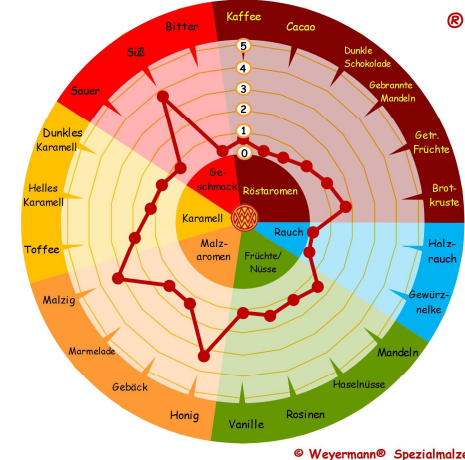
2,5 – 4,5 EBC / 1.5 – 2.2 °L

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® Barke® Pilsner Malz: Würze



2,5 – 4,5 EBC / 1.5 – 2.2 °L

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® Eraclea Pilsner Malz: Würze



2,5 – 4,5 EBC / 1.5 – 2.2 °L



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais



**Terroir: Bojos & Malz (CZ)
& Maltaria Floor Tradicional**

Weyermann® Linha Bohemian:

- Weyermann® Bohemian Malte Pilsner
- Weyermann® Malte Floor
- Weyermann® Malte Floor Escuro
- Weyermann® Malte Trigo Floor
- Weyermann® Carabohemian®

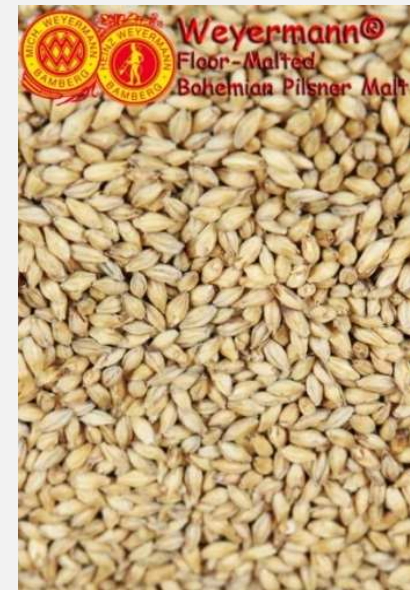
Todas as variedades de maltes da República Tcheca



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Weyermann® Maltes da Bohemia

- Variedades de cevada da Bohemia (Bojos & Malz)
- Malteada em uma maltaria floor tradicional Tcheca
- Características cervejeiras excelentes
- Intensivo aroma e corpo maltado
- Cor: 3 - 5 EBC
- Proporção recomendada: até 100%





Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

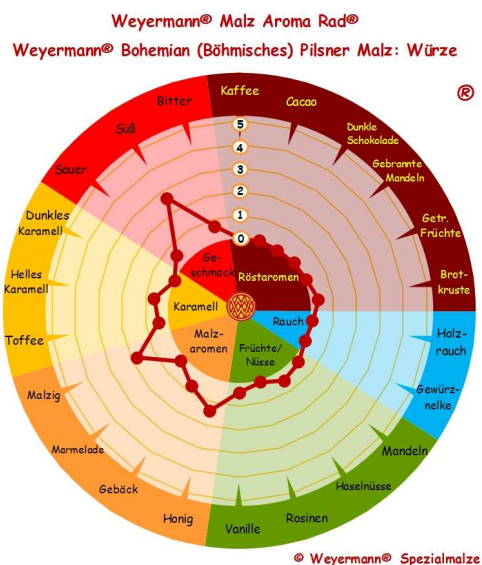




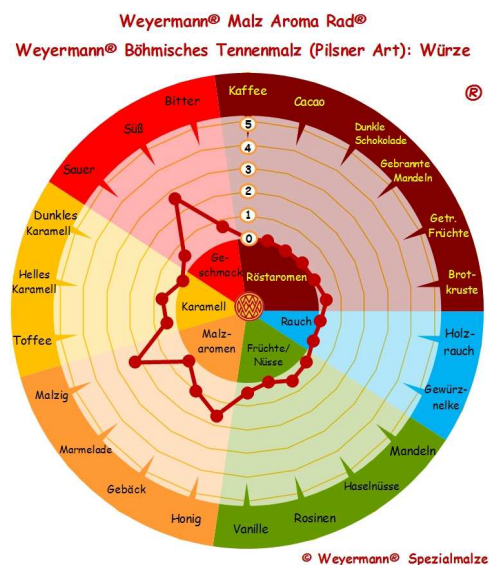
Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Maltes Base Weyermann® para cervejas únicas

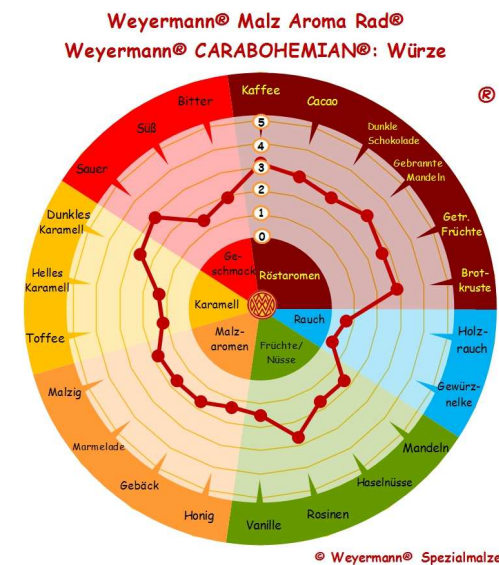
- Weyermann® Maltes Floor da Rep. Tcheca. Variedades Malz e Bojos



3,0 – 5,0 EBC / 1.7 – 2.4 °L



3,0 – 5,0 EBC / 1.7 – 2.4 °L



170 – 220 EBC / 64 – 83 °L

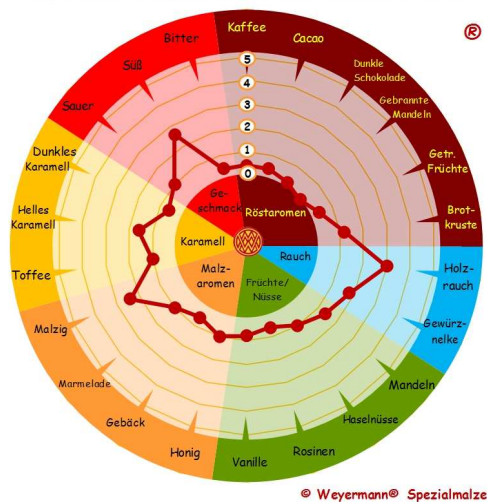


Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Maltes Base Weyermann® para cervejas únicas

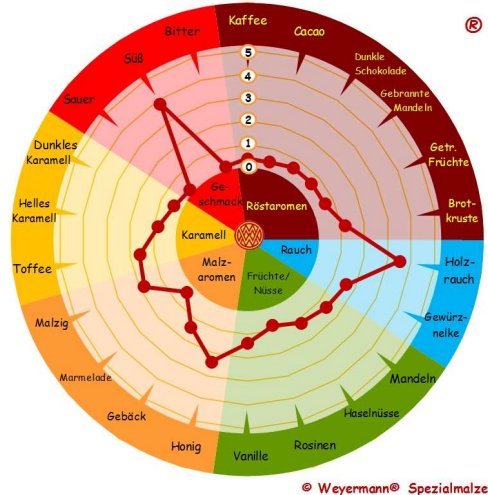
- Weyermann® Maltes Defumados

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® Buchenrauch-Gerstenmalz: Würze



4,0 – 8,0 EBC / 2.1 – 3.6 °L

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® Eichenrauch-Weizenmalz: Würze



4,0 – 6,0 EBC / 2.1 – 2.6 °L

Eine Zugabe von nur 5-8% Rauchmalz rundet das Geschmackerlebnis in z.B. einem Stout sehr ab.

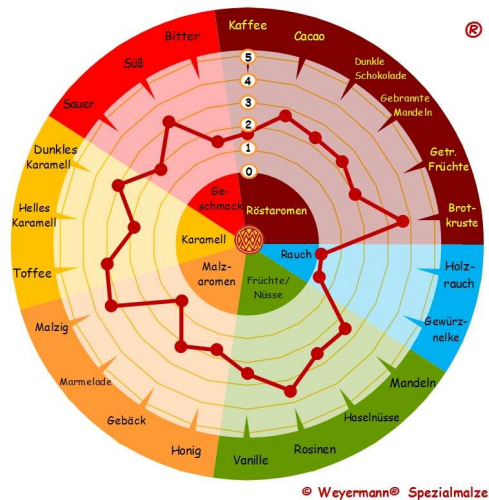


Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

Maltes Base Weyermann® para cervejas únicas

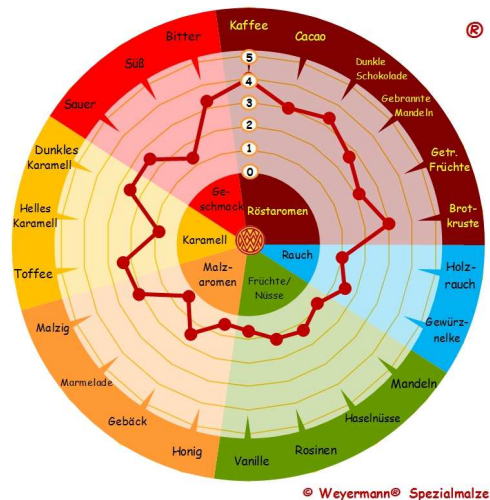
- Weyermann® Caramelos e Torrados

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® Special W®: Würze



280 – 320 EBC / 106 – 121 °L

Weyermann® Malz Aroma Rad®
Weyermann® CARAFA® Spezial: Würze



900 – 1500 EBC / 300 – 375 °L

- A utilização de 3-5% de Special W® traz incríveis notas frutadas e de alcaçuz em cervejas maturadas em barril.
- O Carafa® Especial desenvolve agradáveis sabores em cervejas maturadas em barril.



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais

- Pilsner
- Lager
- Wheat
- Ales
- IPA`s
- Strong



- Porter
- Stout
- Smoked Beer
- Sour
- Belgian Beers
- Barrel-aged Beers



Weyermann® Maltes Especiais para Cervejas Verdadeiramente Especiais





Alirio Caldera

International Customer Consultant

e-mail: alirio.caldera@weyermann.de

WhatsApp: +49-162-2082153

Instagram: @BrewMaltster

Facebook: @AlirioCaldera

weyermannspecialtymalts

Weyermann_Malts

weyermann_specialty_malts

weyermann/pins



Muito obrigado pela sua atenção



Expositor



Alirio Caldera

- Weyermann® Consultor Técnico Internacional
- Mestre Cervejeiro e Sommelier da Cerveja Academia Doemens, Alemanha
- Mestrado em Ciência da Cerveja e Tecnologia de Bebidas na Universidade da Weihenstephan em Munique, Alemanha
- 11 anos de experiência na indústria de maltagem e na cervejaria, construção de equipamentos cervejeiros
- Engenheiro Químico. Caracas, Venezuela