

Declaração de conformidade dos dispositivos de Aspiração da Cristal Inox com os requisitos de segurança da norma ABNT NBR 10339-2018 :

Declaramos para os devidos fins que os dispositivos de Aspiração modelos Redondo e Quadra produzidos pela empresa Cristal Inox Industrial Ltda, CNPJ 16.851.078/0001-50, estabelecida à Rua Pernambuco, 449 Fundos, bairro Barra Velha, em Ilhabela - SP estão em conformidade com os requisitos de segurança da norma ABNT NBR 10339-2018 atualmente em vigor.

A conformidade dos dispositivos de aspiração da Cristal Inox com os requisitos de segurança da norma ABNT NBR 10339-2018 atualmente em vigor se justifica pois atendem às exigências de segurança da norma, conforme explicado a seguir :

1 - Preambulo : a norma ABNT NBR 10339-2018 define que os dispositivos de aspiração devem possuir um mecanismo para prevenir acidentes com os usuários da piscina devido à forte capacidade de sucção destes dispositivos. Acidentes, como aprisionamento ou ferimentos devidos à forte sucção exercida quando se obstrui a entrada superior do dispositivo, podem acontecer se a bomba usada pelo dispositivo de aspiração não for desligada e/ou desconectada do circuito depois de terminada a operação de limpeza da piscina e se a tampa do dispositivo de aspiração não tiver sido recolocada após a sua utilização.

2 - Solução preconizada na norma ABNT NBR 10339-2018 : na falta de alternativas seguras e viáveis no momento da definição da norma, optou-se por estipular uma solução existente e já testada pelo mercado, que é "instalar tampão com fechamento automático, de forma a proporcionar segurança aos banhistas"

3 - Inconvenientes da solução preconizada na norma ABNT NBR 10339-2018 : para abrir esse tipo de tampão, é necessária uma alavanca ou algo similar. O problema é que uma criança ou um adulto pode manusear essa alavanca, abrindo o tampão e comprometendo sua segurança. Um outro ponto a ser considerado é que um tampão com fechamento automático na maioria dos casos utilizaria uma mola para mantê-lo fechado, que com o tempo, e em certas condições, pode se romper devido à uma corrosão provocada pelos produtos químicos geralmente presentes na água da piscina.

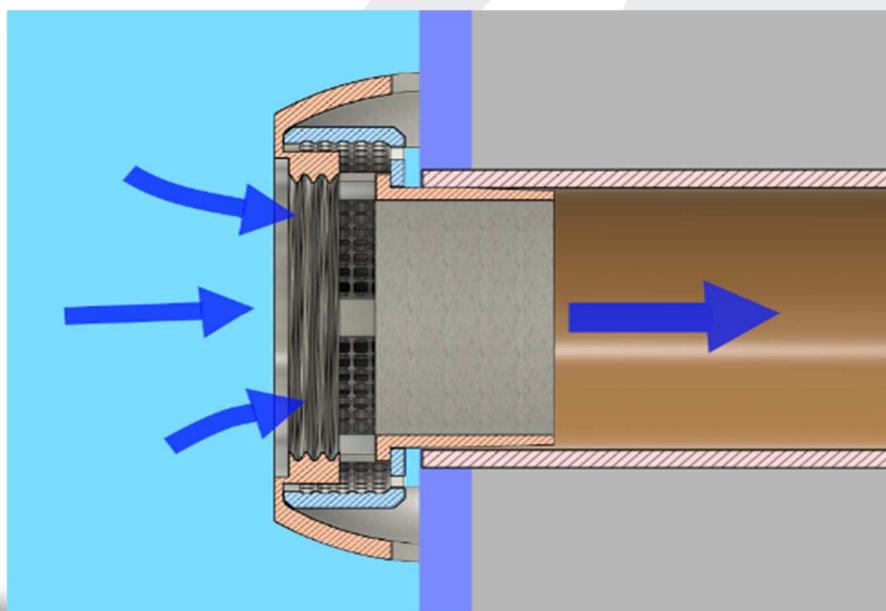
4 - Solução desenvolvida pela Cristal Inox para atender aos requisitos de segurança da norma ABNT NBR 10339-2018 :

Levando em conta os inconvenientes da solução descrita no parágrafo 2 - **Solução preconizada na norma ABNT NBR 10339-2018**, a Cristal Inox desenvolveu um dispositivo de aspiração com um desenho inovador, capaz de evitar os riscos de acidentes descritos no parágrafo 1 - **Preambulo**, sem a necessidade de se utilizar uma tampa de fechamento automático.

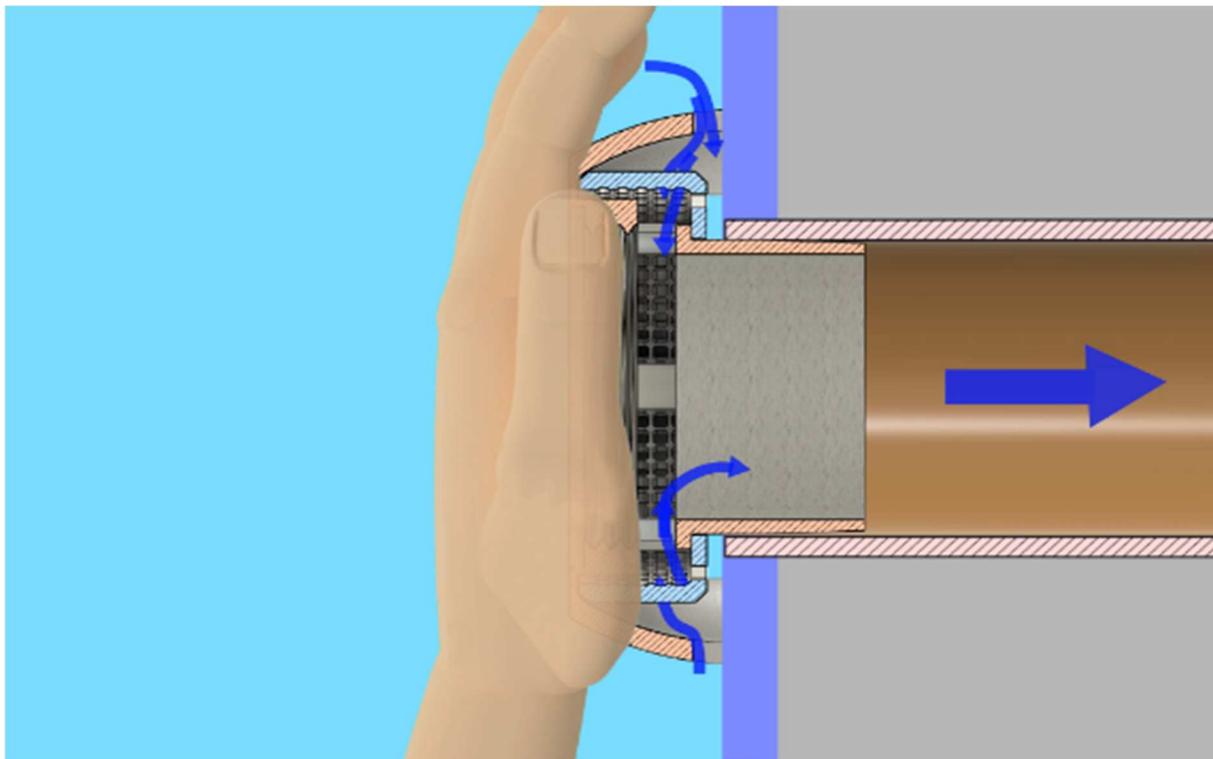
O dispositivo de aspiração desenvolvido pela Cristal Inox conta com fendas nas suas laterais externas interligadas com fendas em seu interior para que, em caso de obstrução de sua entrada superior, a água possa ser succionada pelas entradas laterais de forma a evitar o aprisionamento de partes do corpo.

Além disso, o dispositivo de aspiração desenvolvido pela Cristal Inox possui uma tela rígida com orifícios calibrados ao longo de toda sua lateral interna, o que impede a entrada de cabelos em seu interior, evitando assim o risco de se enroscarem no dispositivo.

As imagens a seguir ilustram o funcionamento seguro do dispositivo de aspiração desenvolvido pela Cristal Inox. Nestas imagens, as setas indicam os pontos de sucção da água pela bomba da piscina quando a entrada superior do dispositivo é obstruída, evidenciando como o design deste dispositivo evita o aprisionamento de forma segura e eficiente.



Passagem da água com a bomba ligada e sem a tampa



Passagem da água com a bomba ligada e com a entrada superior obstruída

O dispositivo de aspiração desenvolvido pela Cristal Inox foi submetido a rigorosos testes de segurança que demonstraram sua eficácia para evitar incidentes e acidentes de forma a proporcionar segurança aos banhistas, atendendo assim aos requisitos de proteção estabelecidos pela norma ABNT NBR 10339-2018.

Ilhabela, 05 de agosto de 2024.



Cristal Inox Industrial Ltda
Denise M. V. S. Michel
Diretora



Cristal Inox Industrial Ltda
Roberto H. G. S. Michel
Diretor Técnico