

HB-Therm[®]

Temperature Control



Temperáló készülékek Thermo-5

Műanyag fröccsöntésnél szabályozni kell a szerszámok hőmérsékletét.

Ezt a temperáló készülékek folyékony hőhordozóval szabályozzák: szabályozott módon fűtik, illetve hűtik a szerszámot.

A hatékony és megbízható üzemelést a Thermo-5 készülékek biztosítják, alkalmasak a fröccsöntő, illetve hasonló folyamatok hőmérséklet-szabályozására is.

...precíz, erős és hatékony

Igen pontos hőmérséklet-szabályozás


- $\pm 0,1$ Kelvin önoptimalizáló szabályozással
- Kalibrált hőmérséklet-, nyomás- és átfolyás-mérés
- Minőségellenőrzési jegyzőkönyv

Rövid felfűtési és lehűtési idő

- A tartály nélküli rendszer csak annyi hőhordozót temperál, amennyire szükség van

Kevesebb fűtési és hűtési energiát használ

- A minimálisan keringetett folyadék kisebb teljesítményt igényel
- Az okos hűtési koncepció csökkenti a veszteségeket

Energiahatékony szivattyú – Eco-pump  *

- Energia megtakarítás a fordulatszám szabályozás révén

...egyszerű, intelligens és kényelmes

Egyszerű kezelés

- Áttekinthető menürendszer 21 nyelven
- Intuitív navigáció
- Egy gombnyomással elérhető utasítások az adott témához

Tiszta, egyértelmű megjelenítés

- Magas kontrasztú, színes kijelző
- Szabadon választható, hogy mely ablakok és értékek jelenjenek meg

Kényelmes funkciók

- Teljesen automatikus lehűtés és szerszámleürítés *
- Adatok rögzítése USB-n keresztül, és kiértékelés Excel-ben
- Szerszámra jellemző paraméterek tárolása
- A gépről is kezelhető

...biztonságos, megbízható és karbantartást alig igénylő

Teljesen automatikus folyamatellenőrzés

- A hőmérséklet, átfolyás és nyomás folyamatos felügyelete
- Igen pontos, ultrahangos átfolyásmérés
- Felismeri a tömlő megtörését és a szivárgást
- A szivattyú állapotának felügyelete *

Tartós szerkezet

- A hidraulikus rendszer kizárólag korrózióálló anyagokból készült
- A fűtőelemek nem közvetlenül érintkeznek a hőhordozóval
 - ▶ Élettartam-garancia a fűtésre
- Csekély vízkövesedéssel járó, párolgás nélküli hűtés a megkerülő és proporcionális szelepnek köszönhetően *
- Nemesacél szivattyú tömítés nélkül

Jobb védelem a szerszámok

- Zárt rendszer, oxigénnel való érintkezés nélkül
- Automatikus légtelenítés
- Aktív nyomásszabályozás, csak annyi nyomást tart fent, amennyi szükséges *



...kicsi, tiszta és csöndes

Szinte bárhol elfér

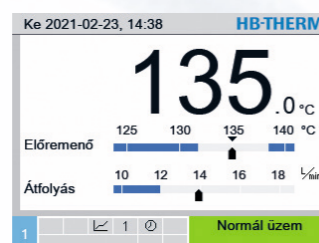
- Az okos kialakítású hidraulikamodulnak és a tartály nélküli rendszernek köszönhetően

Tisztatérben is alkalmazható *

- Rostszálak nélküli szigetelés, kopásálló görgők és magassfényű felület

Csak szükség esetén ad riasztást

- Minden folyamatot intelligens módon felügyel



* Kivételtől függően nem vonatkozik minden modellre

Néhány modellt a Thermo-5 hőszabályozó készülék sorozatban már lecseréltek a legújabb Thermo-6 generációval.



Kapcsolóegység Vario-5

Egyes kihívásokat a fröccsöntés területén nem lehet áthidalni a klasszikus öntőforma hőmérséklet-szabályozással. A megoldás egy variotermikus vezérlés: Magas hőmérséklet a befecskendezés során, alacsony hőmérséklet a hűtési fázisban.

Két hőmérsékletvezérlő egységgel a Vario-5 egy változó hőmérsékletű rendszert alakít ki a folyadék-folyadék technika alapján. Váltakozva összeköti vagy a forró vagy a hideg egységet ugyanazzal a körrel. Lehetséges a meglévő öntőformák használata, ha a hűtő csatornák megfelelően vannak elrendezve és méretezve.

A Vario-5 működése egyszerű és halk. Támogatja a felhasználót az optimális beállítások meghatározásában.

...a hőség után maradjon hűtve!

Továbbfejlesztett alkatrész-minőség

- A hegesztési vonalak eltávolítása
- Kontúrponosság a részletgazdag szerkezetek öntésénél
- Optimális felületi minőség
- A beszívódási jelek csökkentése

Javított hőmérséklet-szabályozás

- Rövid felfűtési és lehűtési idő
- A ciklus idejének és minőségének az optimalizálása

...szabványos hőmérséklet-vezérlési egységek minimális befektetést jelentenek

- Az egységeket többféleképpen fel lehet használni, szabványos alkalmazásokhoz is
- A meglévő hőmérséklet-vezérlési egységek használata
- Költséghatékony koncepció
- Sok tapasztalat bevált rendszerekkel

...kicsi, tiszta és csöndes

Szinte bárhol elfér

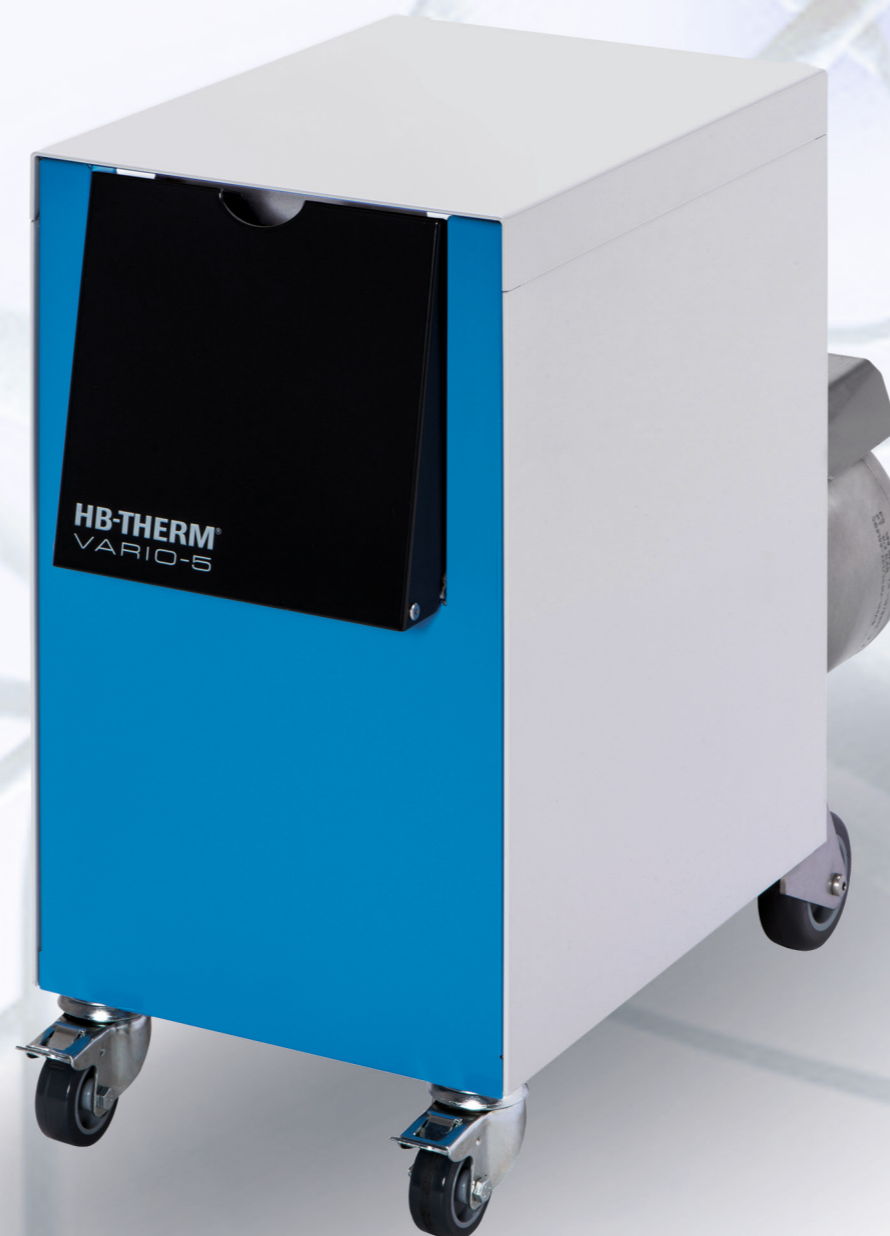
- A kifinomult hidraulikus moduloknak köszönhetően

Tisztatérben is alkalmazható

- Rostszálak nélküli szigetelés, kopásálló görgők és magasfényű felület

Halk

- Nincsenek nyomás-sokkok
- Sűrített levegő nélkül



...precíz, erős és hatékony

Nagyon pontos folyamat-menedzsment

- Az eljárások kapcsolása megfigyelés alatt áll

Alacsonyabb fűtési és hűtési energiaigény

- Beépített energiatároló

...biztonságos, megbízható és karbantartást alig igénylő

Teljesen automatikus folyamatellenőrzés

Tartós szerkezet

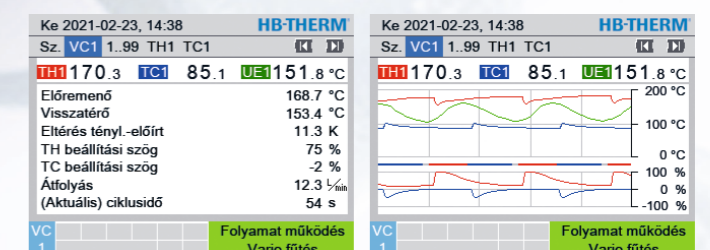
- A hidraulikus rendszer kizárólag korrózióálló anyagokból készült
- Kapcsolás a nyomás-sokkok nélkül

Jobb védelem a szerszámnak

- Zárt rendszer, oxigénnel való érintkezés nélkül
- Elkerüli a gőzt, vízkő képződést és korróziót

...egyszerű, intelligens és kényelmes

- Központi vezérlés csupán egyetlen Thermo-5 egységről vagy Panel-5 vezérlő modulról
- Az okos szoftverek meghatározzák az előírt hőmérsékleteket, késleltetéseket és kapcsolási időket
- Szabadon választható vezérlési mód
- Adatok rögzítése USB-n keresztül, és kiértékelés Excel-ben



Áramlásmérő, Flow-5

Párhuzamosan kapcsolt körök áramlási változásai néha nem észlelhetők, mivel az áramló közeg megoszlik a fennmaradó csatornák között.

A Flow-5 külső áramlásmérők egyesével figyelik a párhuzamos köröket, és már korán érzékelik a változásokat, még mielőtt a minőség változás megkezdődne.

A Flow-5 készüléket egyszerű működtetni, valamint rendkívül pontos ultrahangos méréseket biztosít.

...párhuzamos, nagyobb teljesítményű, és továbbra is megbízható

Állandó hőmérséklet-szabályozás és magas alkatrész-minőség

- Nagyobb általános áramlás
- Kisebb hőmérsékleti különbség a fő vezeték és a visszatérő vezeték között
- Jobb homogenitás a hőmérséklet eloszlásában

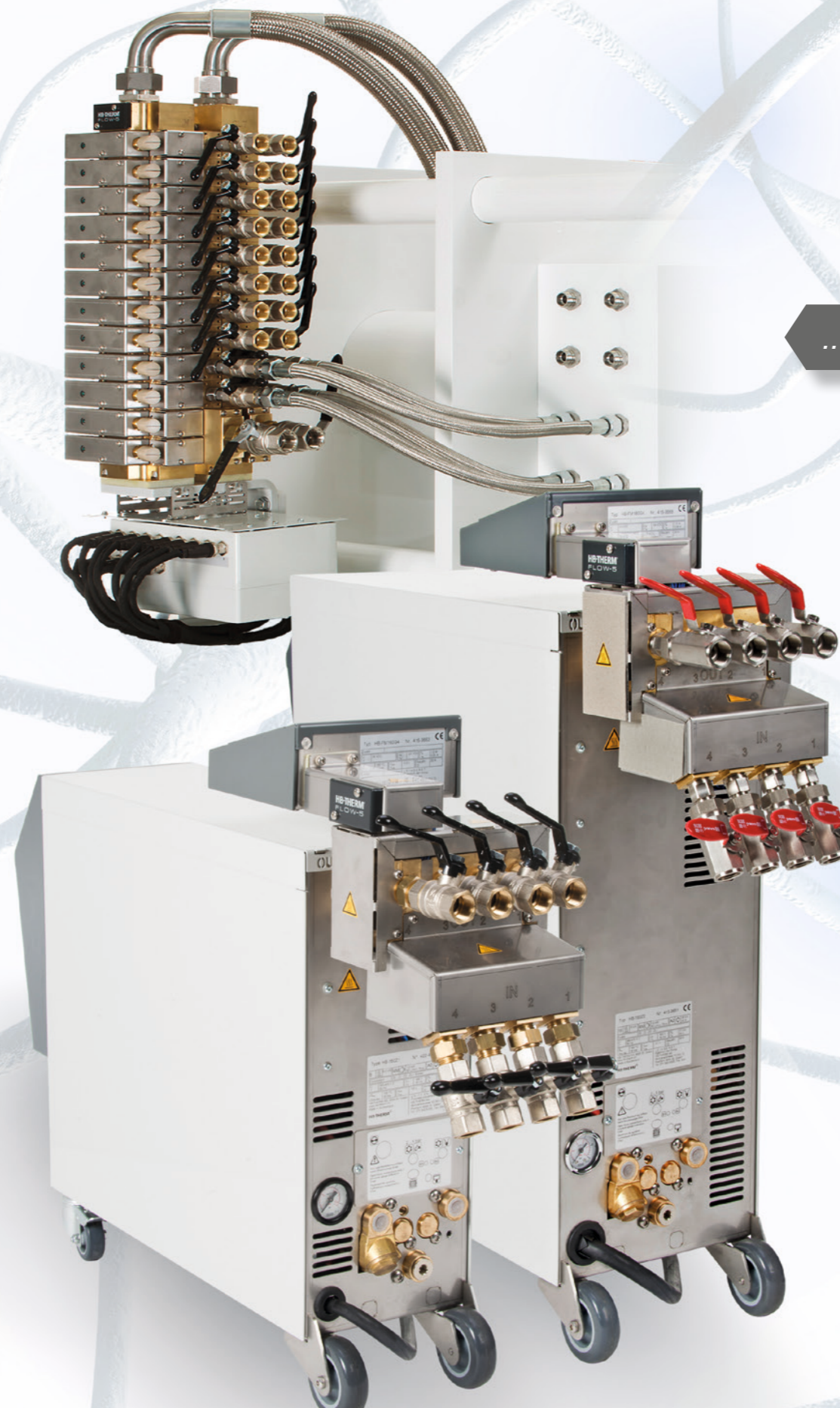
Költségeket és energiát takarít meg

- Kevesebb hőmérséklet-vezérlési egység szükséges

...egyszerű, intelligens és kényelmes

- Feldolgozási kapacitás meghatározása körönként
- Automatikus határérték-beállítás
- Segíti a kézi átfolyás-szabályzást *
- Adatok rögzítése USB-n keresztül, és kiértékelés Excel-ben

Ke 2021-02-23, 14:38		HB-THERM		Ke 2021-02-23, 14:38		HB-THERM									
B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	A	B	C	A1	A2	A3
Átfolyás		18.1		l/min				Sz.	R	V _{min}	Viss	Sz.	R	V _{min}	Viss
Előremenő		175.0		°C				1	6.2	173.2	9	8.5	174.2		
Visszatérő		174.2		°C				2	5.3	172.8	10	6.8	173.6		
Folyamat teljes.		1.0		kW				3	OFF		11	OFF			
Diff. vissz-előrem.		-0.8		K				4	10.1	174.2	12	5.4	172.9		
								5	2.1	171.7	13	OFF			
								6	0.7	169.3	14	OFF			
								7	18.1	174.2	15	0.7	169.4		
								8	4.5	173.1	16	3.6	172.7		
								Normál üzem							



...precíz, erős és hatékony

Nagy alkalmazási kör

- A legkisebb áramlási sebesség 0,4 L/min
- Magas hőmérséklet, akár 200 °C-ig *
- Különböző kialakítások

...biztonságos, megbízható és karbantartást alig igénylő

Teljesen automatikus folyamatellenőrzés

- Az áramlás és a hőmérséklet folyamatos megfigyelése körönként
- Igen pontos, ultrahangos átfolyásmérés

Tartós szerkezet

- A hidraulikus rendszer kizárólag korrózióálló anyagokból készült
- Áramlási sebesség mérése mozgó részek nélkül

Jobb védelem a szerszámnak

- A korai felismeréssel karbantartási költségeket takaríthat meg

Vízkezelő készülék, Treat-5

A nem megfelelő víz a hőmérséklet-szabályozó körben elősegíti a vízkő képződést és a korróziót, így megnöveli a karbantartási költségeket és a korai meghibásodás kockázatát. A kockázat növekszik a 140 °C feletti vízhőmérséklet, rotációs átvezetés, vagy szűk csatorna-keresztmetszet esetén.

A Treat-5 készülék ellátja a hőmérséklet-vezérlési egységet a meghatározott minőségű rendszervízzel.

Egyszerű és gazdaságos működést biztosít. A kezdetben hozzáadott kondicionáló szer után automatikusan működik, valamint időszakosan kéri a felhasználót az ellenőrzésre.

...a csatornák számára, hogy szép tiszták maradjanak

Megakadályozza a rossz vízminőség következményeit

- Minimálisra csökkenti a hibákat, a kopást és a karbantartást
- Hosszabb élettartamú öntőforma

Magasabb folyamat-megbízhatóság

- Tökéletes hőátadás a közeg és az öntőforma között
- Pontos hőmérséklet-szabályozás
- Nincs blokkolt kör

...egyszerű, intelligens és kényelmes

Egyszerű kezelés

- Áttekinthető menürendszer 21 nyelven
- Intuitív navigáció
- Interaktív felhasználói útmutató lehetővé teszi a használatát előzetes tudás nélkül
- Egy gombnyomással elérhető utasítások az adott témához

Tiszta, egyértelmű megjelenítés

- Magas kontrasztú, színes kijelző
- Szabadon választható, hogy mely ablakok és értékek jelenjenek meg

Kényelmes funkciók

- Pontosan kiszámítja a szükséges anyag mennyiségét
- Egyszerű utasítás, hogy figyelemmel kísérje a rendszer vízminőségét
- Az integrált napló nyomon követi a kezelési folyamatot
- Egyszerű elülső oldali mintavétel
- Adatok rögzítése USB-n keresztül, és kiértékelés Excel-ben

Ke 2021-02-23, 14:38		HB-THERM	
Előremenő nyomás	2.3 bar	Figyelmeztetés	Közeg karbantartás
Tartály töl. térfogat	12.7 L	Esedékes a közeg periódikus karbantartása.	
Tartály töltési szint	53 %	Kérjük ellenőrizze a közeget a teszt-készlettel, adja meg az eredményeket, indítsa el a kiértékelést vagy a közeg karbantartást megszakítással tolja el 3 nappal.	
Közegkarbantartás fenn. idő	364 h	Korrózió eredmény	168
Üzemidő a közegkarb. óta	636 h	pH-érték eredmény	8.2
Üzemórák	2742 h	Kiértékelés indítása	✓
Tartály hőmérséklet	34.2 °C		
1 Normál üzem		1 Töltési térf. 12.7 L Normál üzem	
		Nyomás Elő 2.3 bar	



...biztonságos, megbízható és karbantartást alig igénylő

Tartós szerkezet

- A hidraulikus rendszer kizárólag korrózióálló anyagokból készült
- Nemesacél szivattyú tömítés nélkül
- Közegetől elválasztott, ultrahangos töltési szint mérés
- Könnyen eltávolítható szűrő keret

...kíméli a környezetet

- Csökkentett víz- és anyagfogyasztás a rendszervíz újbóli felhasználásával
- A szivattyúk csak addig működnek, ameddig arra szükség van

Tisztító egység, Clean-5

Az áramlás csökkentésén túl a szennyeződések a hőátadás csökkenését is okozhatják, ezáltal pedig a teljesítmény csökkenését is.

A Clean-5 készülék eltávolítja a korróziót és vízkövet az öntőformából, hőmérsékletvezérlő egységekből és a tömlőkből, valamint kiterjedt védelmet biztosít a tárolás részére.

Egyszerű és gazdaságos védelmet biztosít, arra kéri a felhasználót, hogy a megfelelő mennyiségű szert adja hozzá, majd automatikusan folytatja a munkáját.

...a csatornák számára, hogy szép tiszták legyenek

Magasabb folyamat-megbízhatóság

- Tökéletes hőátadás a közeg és az öntőforma között
- Pontos hőmérséklet-szabályozás
- Nincs blokkolt kör

Hosszabb élettartam

- Kevesebb alkatrész-meghibásodás
- Eltávolítja a korróziót és a vízkövet az öntőformából

...egyszerű, intelligens és kényelmes

Egyszerű kezelés

- Áttekinthető menürendszer 21 nyelven
- Intuitív navigáció
- Interaktív felhasználói útmutató lehetővé teszi a használatát előzetes tudás nélkül
- Egy gombnyomással elérhető utasítások az adott témához

Tiszta, egyértelmű megjelenítés

- Magas kontrasztú, színes kijelző
- Szabadon választható, hogy mely ablakok és értékek jelenjenek meg

Kényelmes funkciók

- Pontosán kiszámítja a szükséges anyagok mennyiségét
- Az integrált napló nyomon követi a tisztítási folyamatot
- Egyszerű elülső oldali mintavétel
- Adatok rögzítése USB-n keresztül, és kiértékelés Excel-ben

Ke 2021-02-23, 14:38		HB-THERM	
Tisztítás	✓	Figyelmeztetés	Szer belekeverése
Semlegesítés	✓	Kérjük adjon hozzá 217 g vagy a 146 ml semlegesítőszer DOS N720.	
Előkonzerválás	✓	> Folytatás a [OK] billentyűvel!	
Öblítés	1/3 00:09		
Konzerválás			
Lezárás			
Tisztítás sikerült	8.4 1/2 min		
Előremenő nyomás	1.5 bar		
Tartály töl. térfogat	8.0 L		
1		1	
Öblítés		Semlegesítés	

...tisztít, öblít és konzervál

Intenzív tisztítás

- Hatékonyan felszabadítja a lerakódásokat az automatikus áramlás megfordítása lehetőségével
- Csak addig végzi a tisztítást, ameddig szükség van rá

Alaposan semlegesít és öblít

- Többszöri öblítés automatikusa töltéssel és leeresztéssel

Tartós védelem

- Konzerválja a megtisztított felületeket
- Nem korrodálódnak az öntőformák a tárolás során

...biztonságos, megbízható és karbantartást alig igénylő

Teljesen automatikus folyamatellenőrzés

- Nyomon követi a tisztítás sikerességét

Tartós szerkezet

- A hidraulikus rendszer kizárólag korrózióálló anyagokból készült
- Nemesacél szivattyú tömítés nélkül
- Közegetől elválasztott, ultrahangos töltési szint mérés
- Könnyen eltávolítható szűrő keret

...kíméli a környezetet

- Csak annyi anyagot használ fel, amennyi szükséges
- Semlegesítés a tisztító folyadék leeresztése előtt





HB-Therm Distributors in over 60 countries.

Algeria
Argentina
Australia
Austria
Belgium
Bolivia
Bosnia and Herzegovina
Brazil
Bulgaria
Chile
China
Colombia
Costa Rica
Croatia
Czech Republic
Denmark
Ecuador

El Salvador
Estonia
Finland
France
Germany
Great Britain
Guatemala
Hong Kong
Hungary
India
Indonesia
Ireland
Israel
Italy
Japan
Korea
Latvia

Liechtenstein
Lithuania
Luxembourg
Malaysia
Mexico
Morocco
Netherlands
New Zealand
North Macedonia
Norway
Paraguay
Peru
Poland
Portugal
Romania
Serbia
Singapore

Slovakia
Slovenia
South Africa
Spain
Sweden
Switzerland
Taiwan
Thailand
Tunisia
Türkiye
Uruguay
USA
Venezuela
Vietnam



Contact
details