

# Ausführen des Hyperflex Health and Pre-Upgrade Check-Tools

## Inhalt

---

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Unterstützte HX-Systeme](#)

[Verwendungszweck](#)

[Nutzung](#)

[HX-Version 4.5 und höher](#)

[HX Version 4.0 und frühere Version](#)

[Ermitteln der Ausgaben/Überprüfungen](#)

[Von Hypercheck durchgeführte Prüfungen](#)

[Beispiel für die Hypercheck-Ausgabe aus einem Cluster mit 4 Knoten und gestreckten Knoten](#)

[Analyse der Werkzeugausgabe](#)

[Nächste Schritte](#)

[CLI-Befehle](#)

[Zugehörige Informationen](#)

---

## Einleitung

In diesem Dokument wird der Prozess zum Ausführen des Hypercheck-Tools für Integrität und vor dem Upgrade beschrieben.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in diesem Thema verfügen:

- Hyperflex

### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf dem Hypercheck-Integritäts- und Vorabupgradetool.

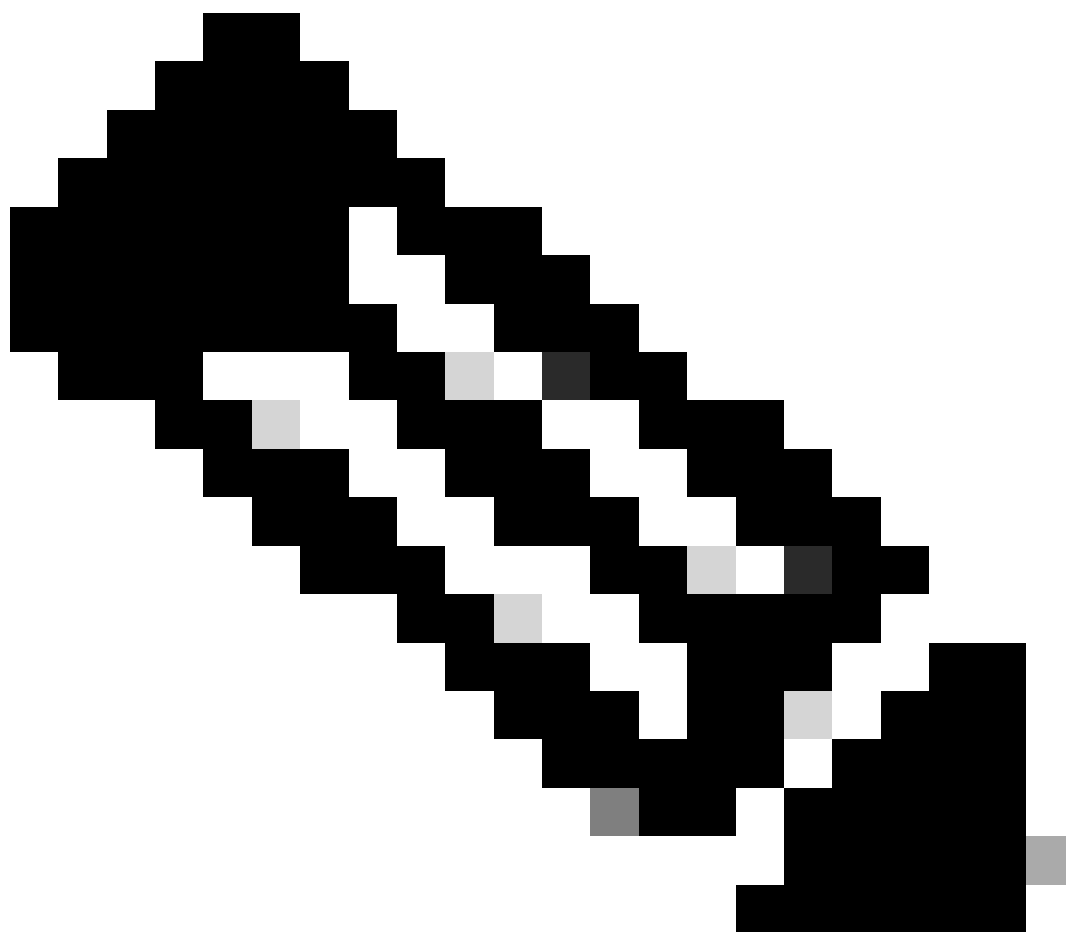
Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten

Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

## Hintergrundinformationen

Dieses Tool ist ein Dienstprogramm, das proaktive Selbstprüfungen auf Hyperflex-Systemen durchführt, um deren Stabilität und Ausfallsicherheit zu gewährleisten. Es ermöglicht die Automatisierung einer Liste von Integritäts- und Vorab-Upgrades der Hyperflex-Systeme, um Zeit bei Upgrades und Wartungsarbeiten zu sparen.

---

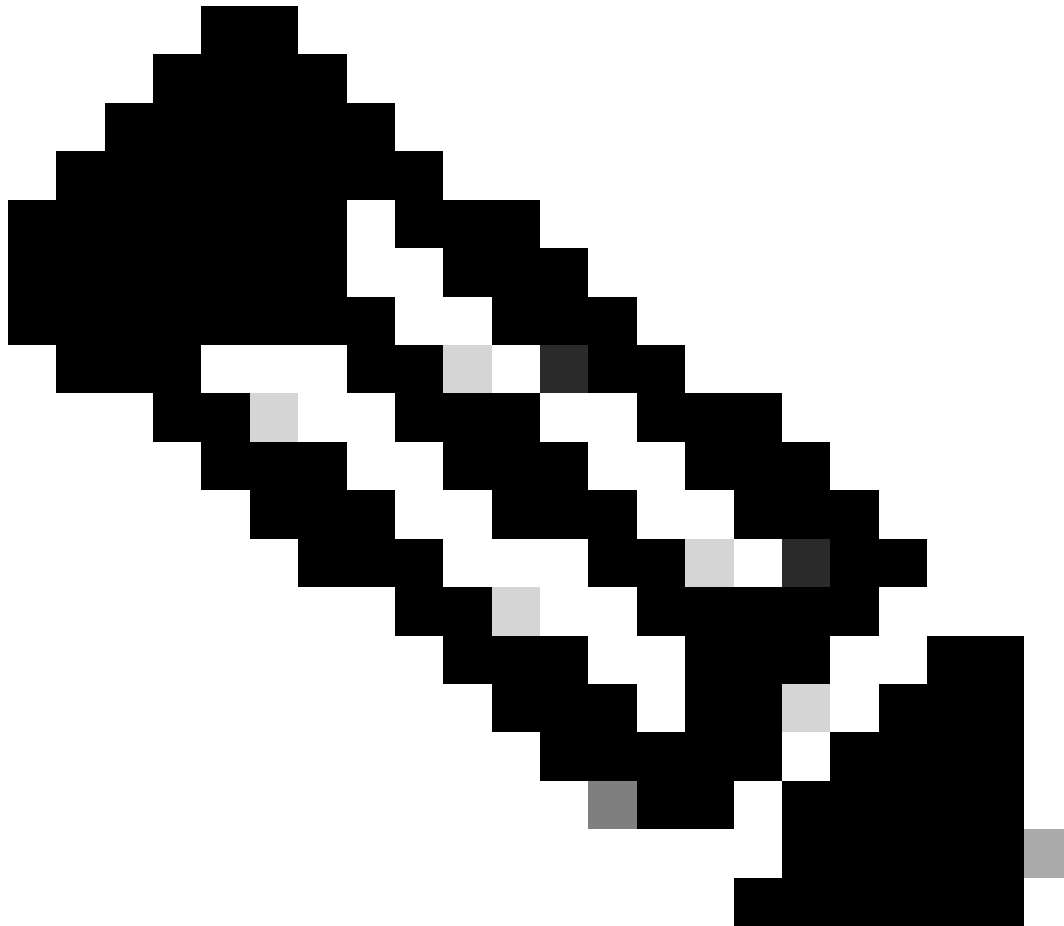


Hinweis: Laden Sie vor der Verwendung immer die neueste Version des Tools herunter. Da das Tool häufig verbessert wird, kann die Verwendung einer früheren Version dazu führen, dass wichtige Prüfungen fehlen.

---

## Unterstützte HX-Systeme

- Hyperflex-Versionen - 1.8, 2.0, 2.1, 2.5, 2.6, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5
  - HyperFlex Standard-Cluster
  - Hyperflex-Stretch-Cluster
  - Hyperflex Edge-Cluster (2 Knoten, 3 Knoten und 4 Knoten)
  - Nur auf Hyperflex-Cluster auf VMWare ESXi unterstützt
- 



Hinweis: Informationen zum Ausführen von Hypercheck auf dem Hyperflex HyperV-Cluster finden Sie unter [Hypercheck: Hyperflex Health & Pre-Upgrade Check Tool - HyperV](#).

---

## Verwendungszweck

Die effektiven Zeiten für die Verwendung des Hyperflex Health and Pre-Upgrade Check Tools sind:

- Vor Hyperflex-Upgrades
- Hyperflex Health Check vor und nach Wartungsfenstern

- Zur Identifizierung ausgefallener Laufwerke/Festplatten
- Zusammenarbeit mit dem Cisco TAC
- Proaktive Statusprüfung jederzeit

## Nutzung

### HX-Version 4.5 und höher

Schritt 1: Initiieren Sie eine SSH-Verbindung zum Storage Controller VM (SCVM) mithilfe der Cluster Management-IP (CMIP), der HX-Connect-IP.

Schritt 2: Führen Sie den Befehl hypercheck aus.

```
admin:~$ hypercheck
```

Schritt 3: Geben Sie auf Aufforderung das SCVM-Admin-Kennwort ein, und geben Sie das Root-Kennwort des ESXi ein.

```
admin:~$ hypercheck
```

```
          HX Health Check 4.5.0
```

```
Please enter below info of HX-Cluster:  
Enter the HX-Cluster Root Password:  
Enter the HX-Cluster Admin Password:  
Enter the ESX Root Password:
```

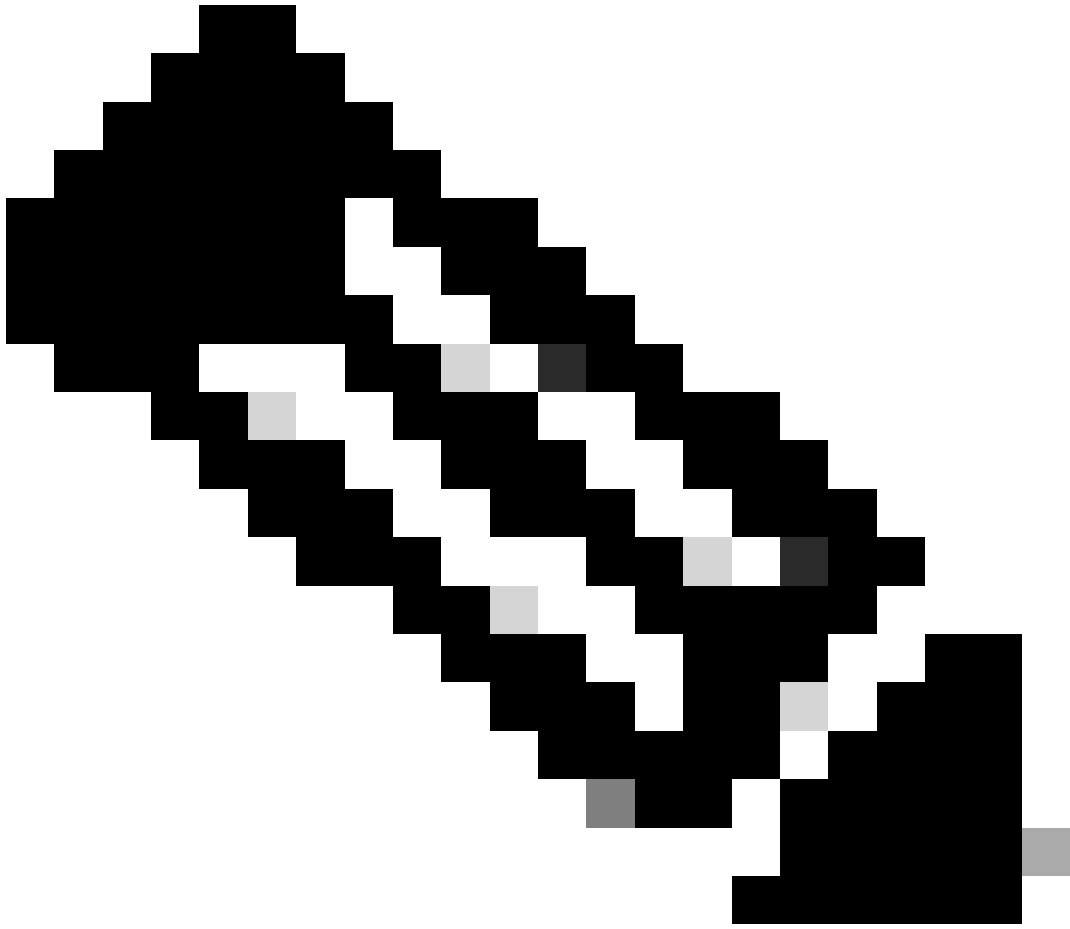
### HX Version 4.0 und frühere Version

Schritt 1: Laden Sie die Datei Hyperflex-Hypercheck.zip vom [Cisco github devnet-Konto herunter](#). Holen Sie sich das neueste Exemplar mit den neuesten Verbesserungen und Updates.



**Hinweis:** Nur registrierte Cisco Benutzer können auf interne Tools, Dateien und Informationen von Cisco zugreifen.

---



**Hinweis:** Verwenden Sie nur das Skript, das Sie vom Cisco github-Konto heruntergeladen haben.

---

CiscoDevNet / Hyperflex-Hypercheck 1

Unwatch 15 Star 0 Fork 1

Code Issues 0 Pull requests 0 Projects 0 Wiki Insights Settings

Perform pro-active self checks on your Hyperflex cluster to ensure stability and resiliency Edit

Manage topics

12 commits 1 branch 0 releases 2 contributors MIT

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find File Clone or download

avshukla Update ReadMe.txt		
HXTool.py	Update HXTool.py	
LICENSE.txt	initial version	
ReadMe.txt	Update ReadMe.txt	
TestInfo.txt	Update TestInfo.txt	
prettytable.py	initial version	3 days ago
progressbar.py	initial version	3 days ago

Clone with HTTPS Use SSH  
Use Git or checkout with SVN using the web URL.  
/CiscoDevNet/Hyperflex-Hypercheck.git

Open in Desktop Download ZIP

Schritt 2: Laden Sie es mit dem CMIP in das SCVM hoch.

Verwenden Sie Ihre bevorzugte Methode - scp/sftp/ftp/tftp - Um die Hyperflex-Hypercheck.zip in das /tmp Verzeichnis kopieren.

Für MAC:

SCP über die CLI durchführen (vergewissern Sie sich, dass sich dasHyperflex-Hypercheck.zip im selben Ordner befindet, von dem aus Sie SCP ausführen).

**# scp Hyperflex-Hypercheck.zip root@<scvm-eth0:mgmtip>:/tmp/.**

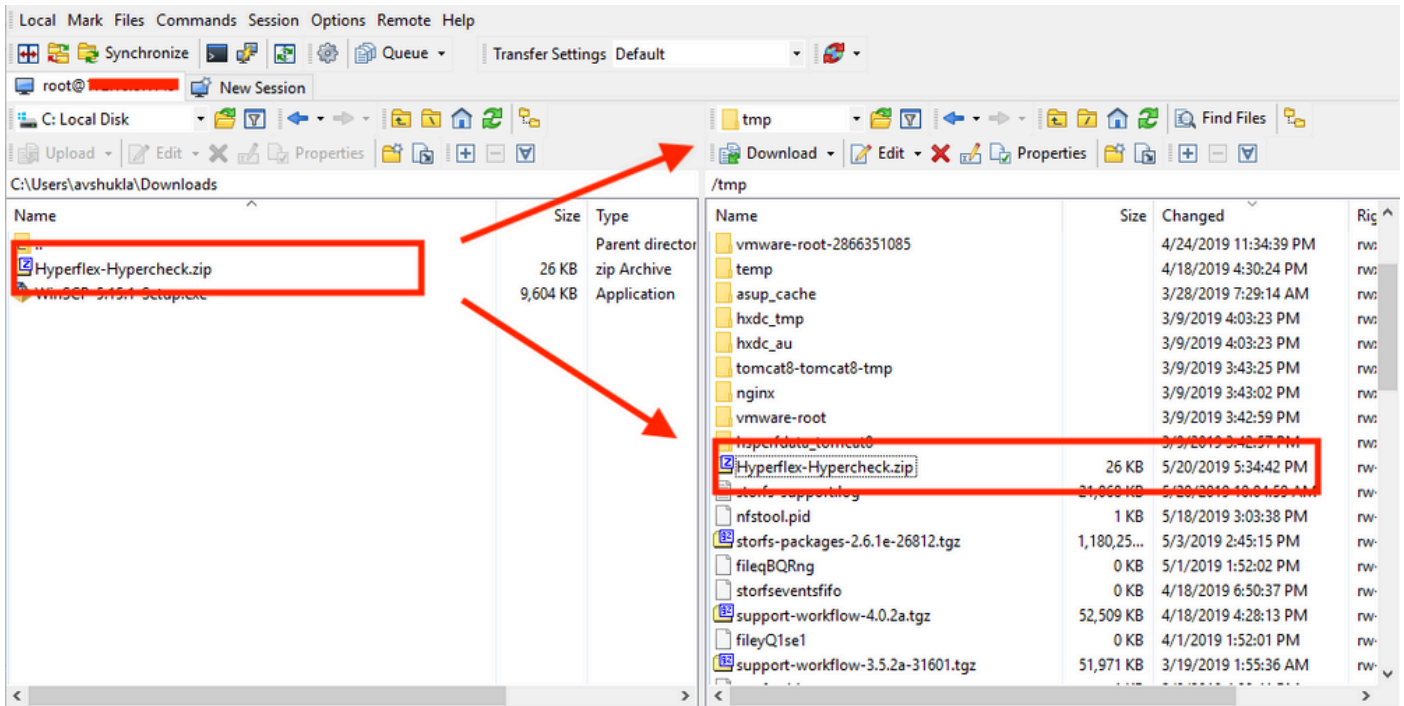
Verwenden Sie diese Option, um die Cluster Management-IP in Ihrer HX-Umgebung zu identifizieren - [Hyperflex-Leitfaden](#).

```
[AVSHUKLA-M-Q13M:Downloads avshukla$ scp Hyperflex-Hypercheck.zip root@[REDACTED]:/tmp/
HyperFlex StorageController 3.5(2a)
root@[REDACTED]'s password:
Hyperflex-Hypercheck.zip
[AVSHUKLA-M-Q13M:Downloads avshukla$
[AVSHUKLA-M-Q13M:Downloads avshukla$
```

100% 26KB 107.4KB/s 00:00

Für Windows:

Sie können die Dateien wie folgt übertragen verwendenWINS SCP:



Schritt 3: Extrahieren Sie den Inhalt von Hyperflex-Hypercheck.zip.

Geben Sie `cd /tmp` ein, um zum /tmp Verzeichnis zu wechseln.

```
root@SpringpathController7PVQWP6WV1:~# cd /tmp/
```

Geben Sie `unzip Hyperflex-Hypercheck.zip` ein, um die Dateien zu extrahieren.

```
root@SpringpathController7PVQWP6WV1:/tmp# unzip Hyperflex-Hypercheck.zip
Archive: Hyperflex-Hypercheck.zip
b61c59f7962b72902692ce70548ba3d760efdf06
  creating: Hyperflex-Hypercheck/
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/HXTTool.py
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/LICENSE.txt
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/ReadMe.txt
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/TestInfo.txt
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/prettytable.py
  inflating: Hyperflex-Hypercheck/progressbar.py
root@SpringpathController7PVQWP6WV1:/tmp#
```

Schritt 4: Führen Sie das HXTTool Python-Skript aus.

Geben Sie `cd Hyperflex-Hypercheck` ein, um zum Hyperflex-Hypercheck Verzeichnis zu navigieren.



```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp# cd Hyperflex-Hypercheck
```

Geben Sie `python HXTool.py` ein, um das Skript auszuführen.

```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp/Hyperflex-Hypercheck# python HXTool.py
```

Schritt 5: Geben Sie auf Aufforderung das SCVM-Root-Kennwort ein.

Enter this information of HX-Cluster:

Enter the HX-Cluster Root Password:

Enter the ESX Root Password:



**Hinweis:** Um die Skriptausführung zu stoppen, drücken Sie die Taste (STRG+Z) und die Ausführung wird sofort beendet.

---

Schritt 6: Hyperflex-Hypercheck-Tool startet seine Prüfungen. Die Ausführung dauert etwa 3-10 Minuten, je nach Anzahl der konvergenten Knoten im Cluster.

Schritt 7. Rufen Sie einen Bericht der Skriptausgaben ab. Sie können es wie gezeigt erhalten:

Die Hypercheck Report tar Datei wird unter `/var/log/springpath` und `/tmp/Hyperflex-Hypercheck` gespeichert. Sie können das TAR-Paket also von unter `/var/log/springpath` oder `/tmp/Hyperflex-Hypercheck` herunterladen. Alternativ können Sie einfach ein `storfs-support`-Paket generieren und hochladen, das auch den Hypercheck-Bericht tar enthält.

Beispiel für eine Bericht-TAR-Datei - `HX_Report_2020_08_30_10_43_50.tar` wird in den Pfad kopiert: `/var/log/springpath`.

Geben Sie `ls -l | grep HX_Report` ein, um die vom Hyperflex-Hypercheck-Tool erstellten Dateien zu überprüfen.

Under `/var/log/springpath`,

```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/var/log/springpath# ls -l | grep HX_Report
-rw-r--r-- 1 root root 380K Sep 23 15:41 HX_Report_2020_08_30_10_43_50.tar
root@SpringpathControllerABCDE01234:/var/log/springpath#
```

Under `/tmp/Hyperflex-Hypercheck`,

```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp/Hyperflex-Hypercheck# ls
HX_Report_2020_08_30_10_43_50.tar prettytable.py HX_Report_2020_08_30_10_43_50 TestInfo.txt progressbar.py
HXTool.py prettytable.pyc ReadMe.txt progressbar.pyc LICENSE.txt
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp/Hyperflex-Hypercheck#
```

Dateien und Protokolle im Hypercheck-Protokollpaket:

```
root@SpringpathControllerABCDE01234:/tmp/Hyperflex-Hypercheck# ls HX_Report_2020_08_30_10_43_50/
HX_Tool_2020-08-30_10-43-50.log
HX_Tool_Main_Report_2020-08-30_10-54-34.txt
HX_Tool_Summary.json
```

Schritt 8: Exportieren und mit dem `HX_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS.tar` TAC teilen

`scp/sftp/ftp/tftp` Verwenden Sie Ihre bevorzugte Methode, um die Hypercheck-Protokolle mit der Verwendung von aus dem SCVM zu exportieren, oder Sie können einfach das storfs-support-Paket herunterladen, das das TAR-Paket `HX_Report` enthält.

Ermitteln der Ausgaben/Überprüfungen

Von Hypercheck durchgeführte Prüfungen

Diese Prüfungen werden vom Hyperflex-Hypercheck-Tool durchgeführt:

<#root>

**Hyperflex Checks:**

(Below checks are performed on all the storage controller VMs)

#### **Cluster services check**

- Verifies the status of storfs, stMgr and stNodeMgr services

#### **Enospc state check**

- Checks if the cluster space usage is above the warning threshold or no

#### **Zookeeper check**

- Checks whether the Zookeeper is running or no

#### **Exhibitor check**

- Verifies the status of the Exhibitor service which manages the ZK

#### **System Disks Usage**

- Checks if /sda1, var/stv and /var/zookeeper is less than 80%

#### **HDD health check**

- Reports if you have any blacklisted disk in your cluster

#### **DNS check**

- Checks whether DNS is configured and reachable

#### **vCenter reachability check**

- Checks whether the vCenter is reachable on the required ports

#### **Timestamp check**

- Checks if all the controller VMs have the exact same time

#### **NTP sync check**

- Checks whether NTP is reachable from the storage controller VMs and synced

#### **Check package & versions -**

Checks for packages and versions on Storage Controller VMs

#### **Check Iptables count**

- Checks for Iptables count on and ensure it is same on all Storage Controller VMs.

#### **Extra pnodes check**

- Looks for any extra/duplicate pnode entries in the cluster

#### **Out of memory check**

- Checks through the log files if the cluster had any oom event

#### Supported vSphere versions

- Shows all the vSphere Versions supported with your current HXDP version

#### Permissions for /tmp

- Checks if the /tmp permissions are set correctly

#### Check Cluster Policy

- Checks the Configured Cluster Policy

#### Check springpath\_keystore.jceks file

- Check if All the SCVM have same keystore file

#### SED Capable

- Checks if the cluster is SED Capable

#### SED Enabled

- Checks if Encryption is enabled in the Cluster

#### USB-0 Check

- If Encryption is enabled, Checks that USB0 interface is present on all the SCVMs

#### SED 5100/5200

- Drive Check - If we have Micron SED 5100 drives and version is below 3.5.2b, we wont be able to replace

#### Disk Lock Check

- If Encryption is enabled, Checks for any Locked drives

#### Network Checks

- Checks the connectivity in Storage network

#### Check ZK-Cleanup-Script

- Checks to identify ZKTxnCleanUp Script

#### Replication Checks

- If replication is enabled, we check the local and remote network connectivity (HX 4.5 Only)

#### Stretched Cluster Checks

- Checks the latency between the sites and the witness VM (HX 4.5 Only)

#### ESXi Checks:

(Below checks are performed on each ESXI node)

#### HX User Account check

- Verifies if the HXUser is created on all the esxi hosts and has admin rights

#### vMotion enabled check

- Checks if the vMotion network is configured

**Check for ESXI Failback timer**

- Check for ESXi Failback timer on ESXi host

**Check connectivity between vmk1 and eth1**

- Checks the connectivity between the Mgmt and Storage network

**No extra controller vm folders check**

- Checks for duplicate Controller SCVM Folders

**VMware Tools location check**

- Checks for Non default VMware Tools location

**vfat Disk Usage check**

- Checks for vfat Disk Usage

**Check /tmp usage**

- Checking for /tmp usage

**Compute Node Checks**

- All the ESXI checks are also performed on Compute nodes (HX 4.5 Only)

Beispiel für die Hypercheck-Ausgabe aus einem Cluster mit 4 Knoten und gestreckten Knoten

```

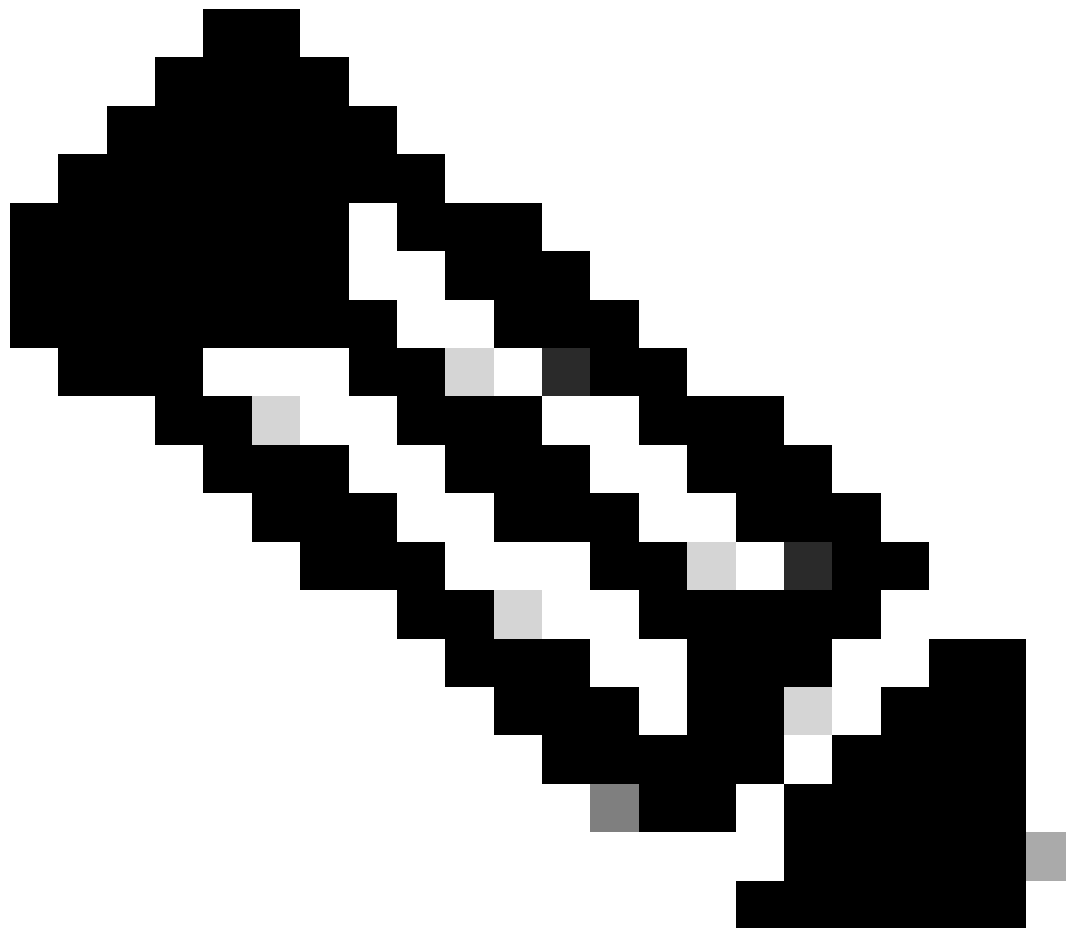
Enter this information of HX-Cluster: Enter the HX-Cluster Root Password: Enter the ESX Root Password: Cluster Name: HX-10-Stretched Site-100 Site-100
| Check ZK-Cleanup-Script | PASS | Checks to identify ZKTxnCleanUp Script. |
+-----+-----+-----+-----+ HX Controller: 192.168.53.136 Test Summary: +-----
| Check ZK-Cleanup-Script | PASS | Checks to identify ZKTxnCleanUp Script. |
+-----+-----+-----+-----+ HX Controller: 192.168.53.137 Test Summary: +-----
| Check ZK-Cleanup-Script | PASS | Checks to identify ZKTxnCleanUp Script. |
+-----+-----+-----+-----+ HX Controller: 192.168.53.138 Test Summary: +-----
| Check ZK-Cleanup-Script | PASS | Checks to identify ZKTxnCleanUp Script. |
+-----+-----+-----+-----+ | Check Disk for SMART Failure. | PASS | Checks disk
+-----+-----+-----+-----+ #####

```

4) If you have performed any activity on your vcenter(like upgrade, certificate replacement,etc.), it is recommended to reregister your cluster to the vcenter

## Nächste Schritte

- Das Tool automatisiert die Ausführung manueller Befehle auf Hyperflex-Systemen.
  - Wenn das Tool **OK** ausführt und alle Tests **BESTÄTIGT**, ist das HX-System für alle Prüfungen geeignet, die das Skript durchgeführt hat.
  - In Situationen, in denen das Tool bei einigen Prüfungen **FEHLT** oder nicht erfolgreich ausgeführt wird, können Sie die CLI-Befehle (die aufgeführt sind) verwenden, um die gleichen Prüfungen auf Hyperflex System durchzuführen, wie sie vom Skript manuell durchgeführt werden.
  - Das Tool überprüft nicht auf alte/neue/offene/gelöste Vorbehalte. Daher wird dringend empfohlen, die Hyperflex-Versionshinweise und Upgrade-Leitfäden vor jeder Upgrade- oder Wartungsaktivität zu lesen.
- 



---

**Hinweis:** Öffnen Sie kein TAC-Ticket, da das Skript nicht ausgeführt werden konnte. Führen Sie die Befehle manuell aus, identifizieren Sie das Problem, und öffnen Sie einen Serviceticket für das erkannte Problem.

---

## CLI-Befehle

Auf Hyperflex SCVM:

SSH to All Hyperflex SCVMs-

```
# service_status.sh
```

```
# sysmtool --ns cluster --cmd enospcinfo
```

```
# echo srvr | nc 0 2181
```

```
# pidof exhibitor
```

```
# stcli disk list --ip <Corresponding ESXi Mgmt IP Address> |grep -B 2 -A 8 blacklisted
```

```
# stcli services dns show (and ping the IPs listed)
```

```
# ping <vCenter IP Address>
```

```
# date ; compare the time on all SCVMs. They should ideally be identical
```

```
# stcli services ntp show
```

```
# stcli cleaner info
```

```
# ntpq -p -4
```

```
# dpkg -l | grep -i springpath | grep -v storfs-support*
```

```
# sysmtool --ns disk --cmd list | grep -i blacklisted
```

```
# iptables -L -n | wc -l
```

```
# stcli cluster info
```

```
# df -h ; check that /var/stv should be less than 80%
```

```
# zgrep -i "out of memory" /var/log/springpath/debug-storfs.*
```

```
# ping -I eth0 <eth0> of all SCVMs
```

```
# ping -I eth1 <eth1> of all SCVMs
```

```
# "ls -ld /tmp" check for 775 and 777
```



```
# stcli cluster info | grep -i 'clusterAccessPolicy:' | head -1  
  
# md5sum /etc/springpath/secure/springpath_keystore.jceks  
  
# cat /etc/springpath/sed_capability.conf  
  
# cat /etc/springpath/sed.conf  
  
# cat /var/log/springpath/diskslotmap-v2.txt  
  
# stcli cluster info | grep dataZkIp (ping dataZkIp for latency)
```

Auf ESXi-Systemen:

SSH to all ESXi hosts

```
# esxcli system account list
```

```
# esxcli network firewall ruleset list | grep -i vMotion
```

```
# esxcli software vib list | egrep -i 'scvm|stHyper|stfs'
```

```
# chkconfig --list | grep -E 'ntpd|hostd|vpxa|stHypervisorSvc|scvmclient|hxctlvm'
```

```
# esxcfg-vmknic -l ; confirm that vMotion VMK2 is created
```

```
# vmkping -I vmk1 <eth1> of all SCVMs
```

```
# cd /vmfs/volumes/Springpath-XXXXXXXXXX ; Ensure that it has only one Folder that has the Storage Controller VM
```

```
# df -h | grep vfat ; Ensure dir has free space
```

Zugehörige Informationen

- [Technischer Support und Downloads von Cisco](#)

## Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.